GE
Measurement & Control

Humidité

dew.IQ

Hygromètre

Manuel d'utilisation

imagination at work

910-295-FR Rév. B
Août 2014

GE
Measurement & Control

dew.IQ

Hygromètre

Manuel d'utilisation

(Traduction des instructions d'origine)

910-295-FR Rév. B
Août 2014

www.ge-mcs.com

©2014 General Electric Company. Tous droits réservés.
Caractéristiques techniques sous réserve de modifications sans préavis.

[page vierge]

Paragraphes d'information

- Les paragraphes intitulés **Remarque** fournissent des informations qui permettent de mieux comprendre la situation, sans pour autant être indispensables à la bonne exécution des instructions.
- Les paragraphes intitulés **Important** fournissent des informations qui soulignent les instructions qu'il est essentiel de suivre pour configurer correctement le matériel. Le non-respect scrupuleux de ces instructions peut nuire aux performances.
- Les paragraphes intitulés **Attention !** fournissent des informations qui alertent l'opérateur à propos d'une situation dangereuse susceptible de provoquer des dommages matériels.
- Les paragraphes intitulés **Avertissement !** fournissent des informations qui alertent l'opérateur à propos d'une situation dangereuse susceptible de provoquer des dommages corporels. Les précautions à prendre sont également incluses, le cas échéant.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT ! Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que chaque installation respecte toutes les réglementations et règles locales et nationales en vigueur concernant la sécurité et les conditions d'exploitation sûres.

Matériel auxiliaire

Normes de sécurité locales

L'utilisateur doit s'assurer qu'il exploite tout le matériel auxiliaire conformément aux normes, règles, réglementations et législations locales en vigueur concernant la sécurité.

Aire de travail

AVERTISSEMENT ! Le matériel auxiliaire peut être exploité en mode manuel ou automatique. Comme le matériel peut effectuer spontanément des mouvements brusques, n'accédez pas à la cellule de travail de ce matériel lorsqu'il fonctionne en mode automatique, ni à l'enceinte de travail de ce matériel lorsque celui-ci fonctionne en mode manuel. Le non-respect de ces consignes peut entraîner de graves blessures.

AVERTISSEMENT ! Avant toute intervention d'entretien sur le matériel, assurez-vous que l'alimentation du matériel auxiliaire est hors tension et verrouillée dans cet état.

Qualification du personnel

Assurez-vous que tout le personnel possède une formation agréée par le fabricant à propos du matériel auxiliaire.

Équipement de sécurité individuel

Assurez-vous que les opérateurs et le personnel de maintenance portent tout l'équipement de sécurité s'appliquant au matériel auxiliaire. Un tel équipement peut inclure lunettes de sécurité, casque de protection, chaussures de sûreté, etc.

Exploitation non autorisée

Veillez à interdire l'accès au fonctionnement du matériel à des personnes non autorisées.

Conformité environnementale

Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

GE Measurement & Control Solutions participe activement à l'initiative européenne de reprise des *déchets électriques et électroniques* (DEEE), directive 2012/19/EU.

Pour sa production, le matériel que vous avez acquis a nécessité l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances dangereuses risquant d'avoir un impact sur la santé et l'environnement.

Afin d'éviter la dissémination de ces substances dans votre environnement et de réduire les contraintes exercées sur les ressources naturelles, nous vous encourageons à utiliser les dispositifs appropriés de récupération des déchets. Ces dispositifs vont réutiliser ou recycler de manière appropriée la plupart des matériaux composant votre système en fin de vie.

Le symbole du conteneur barré vous invite à choisir l'un de ces dispositifs.

Pour plus d'informations sur les dispositifs de collecte, de réutilisation et de recyclage, veuillez contacter les services locaux ou régionaux de récupération des déchets concernés.

Consultez le lien Internet ci-après pour obtenir des instructions sur la reprise des appareils en fin de vie ainsi que des informations supplémentaires sur cette initiative : **http://www.ge-mcs.com/en/about-us/environmental-health-and-safety/1741-weee-req.html**.

[page vierge]

Chapitre 1. Fonctionnalités et capacités

1.1 Introduction 1
1.2 Boîtier électronique 1
1.3 Sondes 2

Chapitre 2. Installation

2.1 Introduction 3
2.2 Sélection de la sortie d'enregistreur analogique 4
2.3 Montage du boîtier électronique 8
2.3.1 Montage sur panneau 8
2.3.2 Montage en rack 12
2.3.3 Montage sur table 13
2.3.4 Montage mural 14
2.4 Montage du système d'échantillonnage 15
2.5 Installation de la sonde 16
2.6 Câblage du système 18
2.6.1 Raccordement d'une sonde M Series 20
2.6.2 Raccordement d'une IQ.probe 24
2.6.3 Raccordement de la sortie analogique 27
2.6.4 Raccordement des relais d'alarme 27
2.6.5 Raccordement de l'alimentation électrique 31

Chapitre 3. Configuration initiale et exploitation

3.1 Utilisation du dew.IQ 37
3.1.1 Mise en marche 38
3.1.2 Accès aux menus 38
3.1.3 Saisie de valeurs numériques 39
3.2 Configuration de l'afficheur 40
3.2.1 Sélection des unités primaires 40
3.2.2 Définition du nombre de décimales 41
3.2.3 Réglage du contraste 41

3.3 Configuration de la sortie analogique 42
3.3.1 Accès au menu Output. 42
3.3.2 Sélection des unités de sortie. 42
3.3.3 Sélection du type de sortie 43
3.3.4 Modification de la limite supérieure de sortie. 43
3.3.5 Modification du zéro de sortie 44
3.3.6 Test de la sortie. 45
3.3.7 Ajustement de la sortie 46
3.4 Configuration des alarmes de mesure 49
3.4.1 Sélection d'une sortie d'alarme 49
3.4.2 Sélection de l'état de l'alarme 49
3.4.3 Sélection des unités d'alarme 50
3.4.4 Sélection d'un type d'alarme 50
3.4.5 Fonctionnement des types d'alarme. 51
3.4.6 Configuration de la limite supérieure d'alarme 52
3.4.7 Configuration du zéro d'alarme. 52
3.4.8 Test des relais d’alarme 53
3.5 Affichage des informations système 54
3.5.1 Vérification de l'identifiant 54
3.5.2 Vérification de l'état 55
3.5.3 Vérification de la version du logiciel. 55
3.5.4 Vérification de la sonde 56
3.5.5 Vérification du câblage 57
3.6 Verrouillage du menu principal 57

Chapitre 4. Enregistrement des données

4.1 Vérification de l’état d'enregistrement des données. 59
4.2 Menu Log Settings 59
4.3 Définition des unités d'enregistrement 59
4.4 Définition de l'intervalle d'enregistrement 61
4.5 Sélection d'un séparateur de champ d'enregistrement. 62
4.6 Sélection des indicateurs d'état d'enregistrement. 62

4.7 Gestion des enregistrements 63
4.7.1 Création d'un enregistrement 64
4.7.2 Mise en pause ou fermeture d'un enregistrement 65
4.7.3 Reprise d'un enregistrement 66
4.7.4 Affichage du répertoire des enregistrements. 66
4.7.5 Suppression de fichiers d'enregistrement 67
4.8 Éjection de la carte MicroSD 68
4.9 Affichage des enregistrements de données 69

Chapitre 5. Programmation du menu Settings

5.1 Saisie de votre mot de passe 71
5.2 Configuration de l'alarme d'erreur 72
5.2.1 Configuration de l'état d'alarme d'erreur. 72
5.2.2 Définition du type d'alarme d'erreur 73
5.2.3 Configuration des options d'alarme d'erreur 73
5.2.4 Test de l'alarme d'erreur 74
5.3 Configuration de l'étalonnage automatique 74
5.4 Saisie des données d'étalonnage pour une sonde M Series. 76
5.4.1 Sélection du nombre de points 76
5.4.2 Sélection du point d'étalonnage 77
5.4.3 Configuration de l'étalonnage MH 78
5.4.4 Accès à l'étalonnage du point de rosée 79
5.5 Consultation des données d'étalonnage avec une sonde IQ.probe. 80
5.5.1 Sélection du point d'étalonnage 81
5.5.2 Lecture de la valeur FH 81
5.5.3 Lecture de la valeur DP 82
5.6 Lecteur et configuration des références d'étalonnage 83
5.6.1 Configuration de la référence supérieure d'étalonnage 84
5.6.2 Configuration de la référence inférieure d'étalonnage 84
5.7 Saisie du numéro de série de la sonde M Series. 85
5.8 Définition du rapport de mélange volumique 86
5.8.1 Définition des unités de pression 86
5.8.2 Définition de la valeur de pression. 87
5.8.3 Définition du multiplicateur k x PPMv 87

5.9 Réglage de l'horloge système. 88
5.9.1 Réglage de l'heure 88
5.9.2 Réglage des minutes. 89
5.9.3 Réglage du mois. 89
5.9.4 Réglage de la date. 90
5.9.5 Réglage de l'année 90
5.10 Sélection du type de sonde 91
5.11 Définition d'un décalage DP °C constant 92

Chapitre 6. Entretien et maintenance

6.1 Introduction 93
6.2 Le menu Service 93
6.3 Dépannage, problèmes courants 94
6.4 Remplacement/Réétalonnage des sondes d'humidité. 96
6.5 Nettoyage du panneau avant du dew.IQ 97

Chapitre 7. Caractéristiques

7.1 Électronique 99
7.2 Mesure d'humidité 101

Annexe A. Schémas d'encombrement et d'installation

Annexe B. Structures des menus

Appendix C. Lecture de la carte MicroSD

C.1 Retrait de la carte MicroSD 115
C.2 Raccordement de la carte MicroSD Card à un PC 117
C.3 Accès aux enregistrements 118
C.4 Configuration d'un enregistrement. 121
Mot de passe usine par défaut 135

Chapitre 1. Fonctionnalités et capacités

1.1 Introduction

Le **dew.IQ** est un hygromètre à canal simple qui mesure la teneur en humidité dans les gaz. Il est adapté à des conditions de process très variées dans des applications exigeant une mesure de l'humidité en temps réel.

Le **dew.IQ** accepte toutes les plages d'étalonnage proposées avec les sondes GE (voir *Chapitre 7, Caractéristiques* pour de plus amples informations). Il est équipé de deux relais d'alarme standard, d'un relais d'alarme d'erreur et d'une sortie analogique unique. Il intègre également une fonction d'enregistrement des données faisant appel à une carte micro SD.

1.2 Boîtier électronique

Il est possible de programmer l'appareil à l'aide des touches sur le panneau avant (voir *Figure 1* ci-dessous). Le bloc d'alimentation universelle du **dew.IQ** accepte les tensions comprises entre 100 et 240 V CA, ou vous pouvez commander la configuration 24 V CC.

Figure 1 : Panneau avant

1.3 Sondes

La *sonde d'humidité* fait partie du système en contact direct avec le process. Le **dew.IQ** fait appel à une sonde **M Series** quelconque de GE (voir *Figure 2* ci-dessous) ou à une **IQ.probe** (voir *Figure 3* ci-dessous) pour mesurer la température du point de rosée en °C ou °F. Le capteur est fixé au support de la sonde et il est protégé par une gaine en acier inoxydable fritté (voir *Figure 2* ci-dessous).

Remarque *D'autres types de gaines sont disponibles sur demande.*

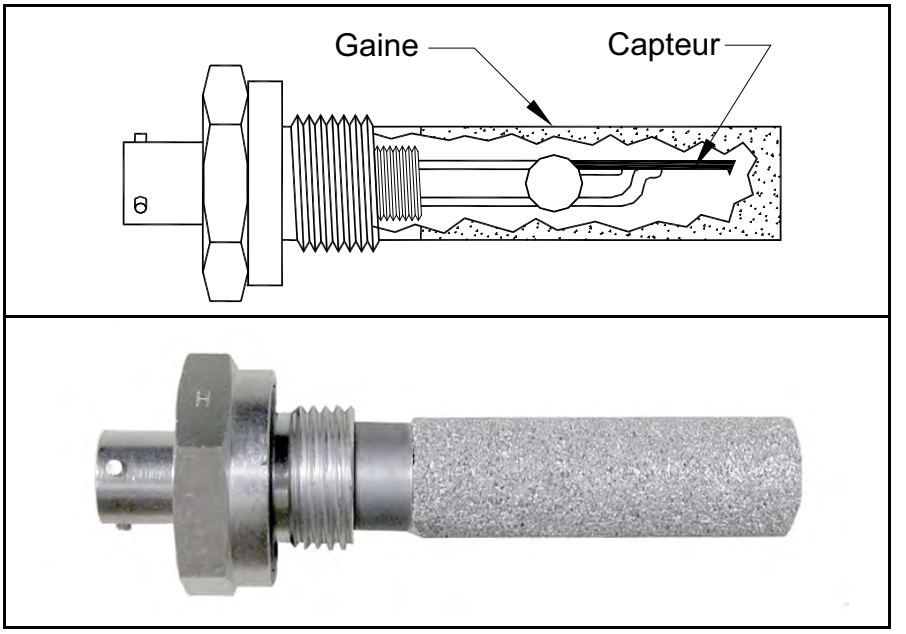


Figure 2 : Sonde M Series

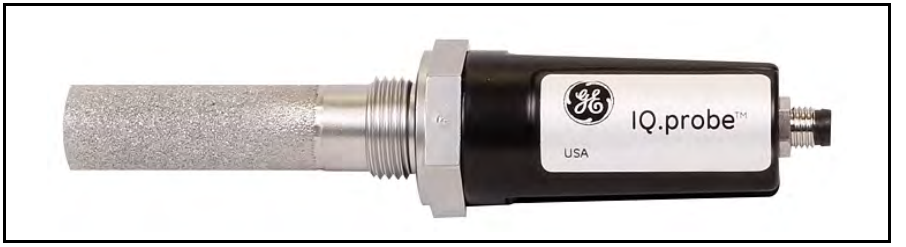


Figure 3 : IQ.probe

Chapitre 2. Installation

2.1 Introduction

L'installation du **dew.IQ** comprend les étapes suivantes :

- Sélection de la sortie d'enregistreur analogique (voir *page 4*)
- Montage du boîtier électronique (voir *page 8*)
- Montage du système d'échantillonnage (voir *page 15*)
- Installation de la sonde (*page 16*)
- Câblage du système (voir *page 18*)

AVERTISSEMENT ! Pour garantir un fonctionnement sûr, le dew.IQ doit être installé et utilisé comme indiqué dans ce manuel. Par ailleurs, veillez à suivre tous les codes de sécurité et réglementations locales en vigueur pour l'installation d'appareils électriques.

2.2 Sélection de la sortie d'enregistreur analogique

Remarque *Par défaut, la sortie de l'enregistreur analogique est réglée en sortie de courant.*

Remarque *Les clients doivent fournir leur propre câble de raccordement à la sortie de l'enregistreur analogique. Les câbles de calibre 16 à 26 AWG sont acceptables.*

Le **dew.IQ** possède une sortie d'enregistreur analogique isolée. Cette sortie émet un signal de courant ou de tension, en fonction de la position du commutateur **S1** sur le circuit imprimé principal.

Pour contrôler ou réinitialiser le commutateur **S1**, procédez comme suit (voir la *Figure 8 page 7*) :

AVERTISSEMENT ! Ne reliez jamais une tension secteur ni toute autre entrée d'alimentation aux bornes de la sortie d'enregistreur analogique.

1. Veillez à **éteindre** et à débrancher le **dew.IQ**. Pour les appareils à montage mural ou sur table, retirez le **dew.IQ** de son boîtier avant de poursuivre (voir les figures appropriées à l'*Annexe A*).

AVERTISSEMENT ! Le dew.IQ doit être isolé ou débranché de toutes les sources de tension avant de changer la sortie de l'enregistreur.

2. Retirez la vis qui se trouve en haut du panneau arrière (voir la *Figure 4* ci-dessous).

2.2 Sélection de la sortie d'enregistreur analogique (suite)

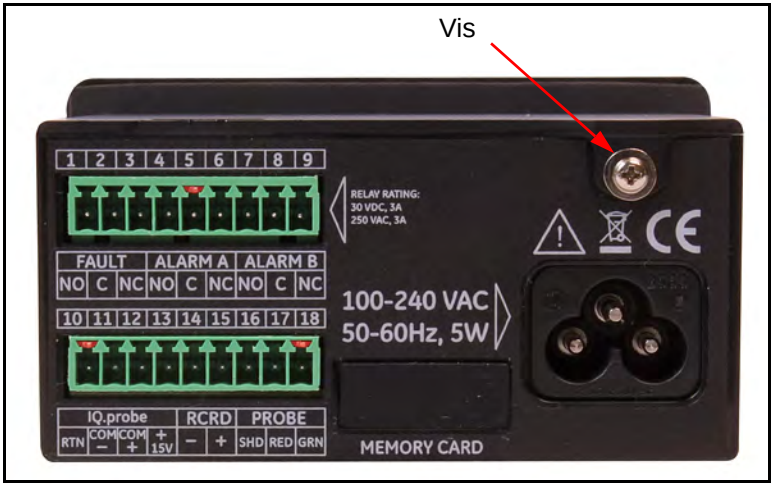


Figure 4 : Panneau arrière (version à câble CA illustrée)

3. Soulevez le bord arrière du couvercle supérieur (voir *Figure 5* ci-dessous).

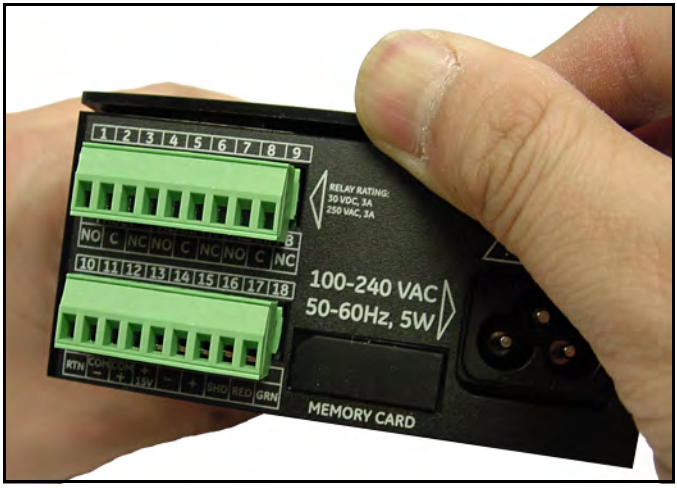


Figure 5 : Soulèvement du bord arrière du couvercle

2.2 Sélection de la sortie d'enregistreur analogique (suite)

4. Faites glisser le couvercle vers l'arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 6* ci-dessous).

Figure 6 : Glissement du couvercle vers l'arrière

5. Dégagez le couvercle du boîtier (voir *Figure 7* ci-dessous).

Figure 7 : Retrait du couvercle

2.2 Sélection de la sortie d'enregistreur analogique (suite)

6. Localisez le commutateur **S1** (voir la zone mise en valeur sur la *Figure 8* ci-dessous).

ATTENTION ! Utilisez une mise à la terre des décharges électrostatiques avant de régler le commutateur.

7. Placez le commutateur **S1** sur la position souhaitée1 : **V** pour la tension ou **I** pour le courant.

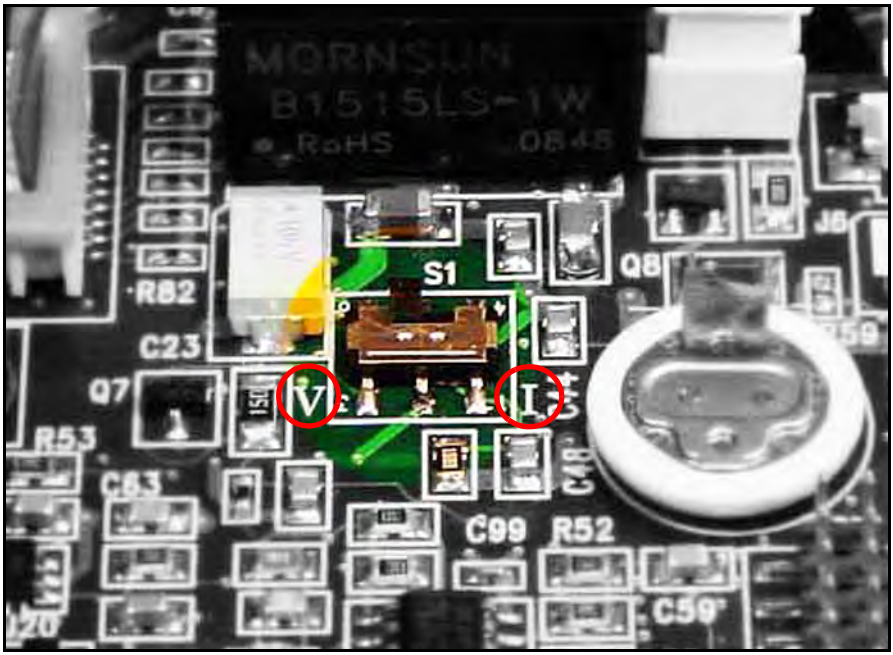


Figure 8 : Commutateur S1 sur le circuit imprimé principal

8. Après avoir réglé le commutateur, remettez le couvercle en place puis fixez-le avec la vis à l'arrière du boîtier. Pour les appareils à montage mural ou sur table, remettez le **dew.IQ** dans son boîtier (voir les figures appropriées à l'*Annexe A*).

2.3 Montage du boîtier électronique

Le **dew.IQ** est proposé dans les configurations suivantes :

- Montage sur panneau (voir *page 8*)
- Montage en rack (voir *page 12*)
- Montage sur table (voir *page 13*)
- Montage mural (voir *page 14*)

Passez à la section correspondant au montage de votre boîtier électronique **dew.IQ**.

2.3.1 Montage sur panneau

L'appareil à montage sur panneau peut être installé sur un panneau de 6 mm (1 po) d'épaisseur maximum. Voir *Figure 43 page 108* pour les cotes requises de découpe du panneau.

IMPORTANT : *Pour assurer la conformité* **Type 4X** *et* **IP66**, *le* **dew.IQ** *doit être installé sur un panneau rigide et plat en utilisant le joint du panneau et les deux supports de fixation fournis.*

2.3.1 Montage sur panneau (suite)

Pour monter le **dew.IQ** dans un panneau d'ouverture 94 mm (3,69 po) x 46 mm (1,81 po), reportez-vous aux figures suivantes et procédez comme suit :

1. Avant de procéder à l'installation, retirez l'étiquette de montage fixée sur le panneau latéral.

Figure 9 : Retrait de l'étiquette de montage sur le panneau latéral

2. Faites glisser le joint le long du **dew.IQ** et placez-le autour de la face arrière de l'afficheur (voir *Figure 10* ci-dessous).

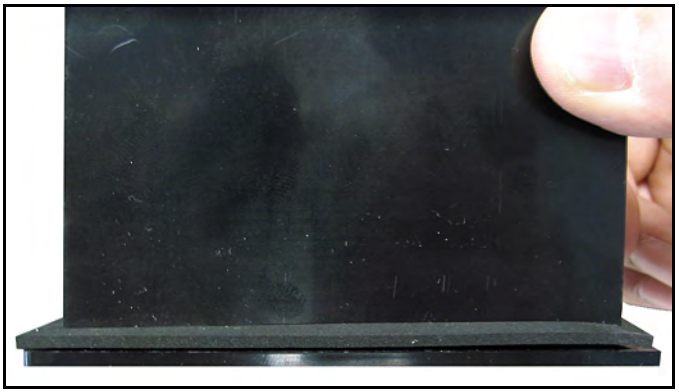


Figure 10 : Pose du joint sur la face arrière de l'afficheur

2.3.1 Montage sur panneau (suite)

3. Faites glisser le **dew.IQ** dans la découpe du panneau (voir *Figure 11* ci-dessous).

Figure 11 : Insertion du dew.IQ dans la découpe du panneau

4. À l'arrière du panneau, insérez les supports de fixation dans les orifices latéraux prévus à cet effet (voir *Figure 12* ci-dessous).

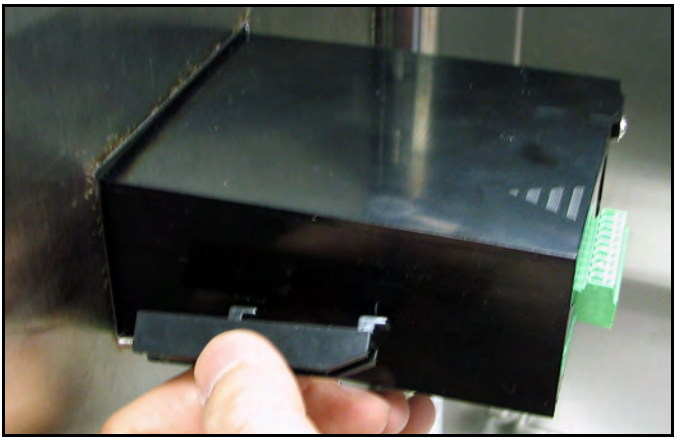


Figure 12 : Installation des supports de fixation

2.3.1 Montage sur panneau (suite)

5. En tenant le châssis, bloquez chaque support de fixation en place en le faisant glisser vers l'arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 13* ci-dessous).

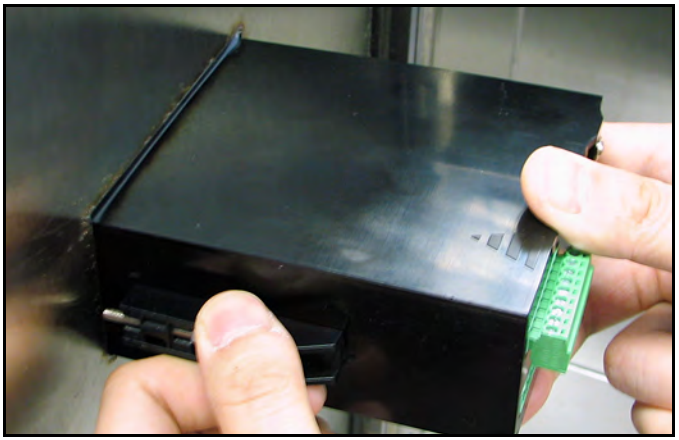


Figure 13 : Blocage des supports de fixation en place

6. À l'aide d'un tournevis, enfoncez les vis du support pour qu'elles dépassent de l'arrière du panneau et fixez le **dew.IQ** dans la découpe du panneau (voir *Figure 14* ci-dessous).

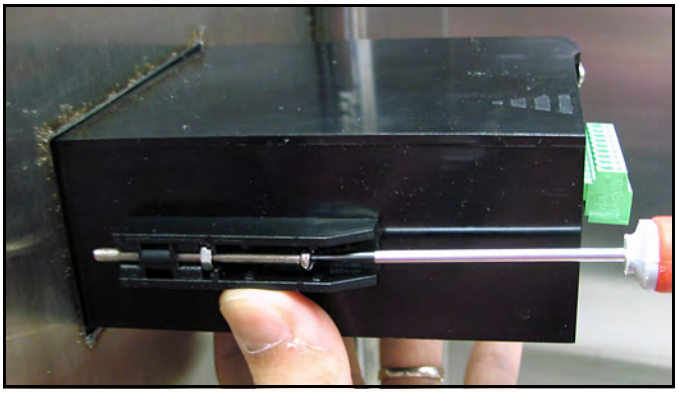


Figure 14 : Fixation du dew.IQ au panneau

2.3.1 Montage sur panneau (suite)

7. En plaçant une jauge d'épaisseur derrière l'afficheur, vérifiez la compression du joint et serrez les vis de support jusqu'à ce que l'espace atteigne 0,71 mm (0,028 po) ± 0,05 mm (0,002 po), comme illustrée *Figure 15* ci-dessous.

Figure 15 : Vérification de la compression du joint

2.3.2 Montage en rack

Le **dew.IQ** à montage en rack est un composant à la taille d'un demi-rack, destiné à être monté sur un rack d'instrument standard. Voir *Figure 42 page 107* pour les dimensions.

2.3.3 Montage sur table

Le **dew.IQ** à montage sur table peut être placé sur toute surface horizontale, plane et propre présentant un dégagement adéquat autour de l'appareil pour assurer son exploitation et sa configuration correctes. Voir *Figure 44 page 109* pour les dimensions.

2.3.4 Montage mural

Le **dew.IQ** à montage mural est constitué d'un appareil à montage sur panneau pré-installé dans un boîtier à montage mural IP66 de type 4X. Voir *Figure 39 page 104*, *Figure 40 page 105* et *Figure 41 page 106* pour les dimensions et les notes d'installation.

Le boîtier doit être monté sur une surface verticale présentant un dégagement adéquat pour assurer l'exploitation et la configuration correctes. Procédez au montage comme suit :

1. Desserrez les quatre (4) vis en face avant du boîtier, tirez la porte de manière rectiligne jusqu'à ce qu'elle vienne en butée puis ouvrez-la en la basculant (ses charnières sont le côté gauche).
2. Installez quatre (4) chevilles murales auto-perceuses dans votre emplacement de montage conformément au schéma des trous illustré *Figure 39 page 104*.
3. Montez le boîtier sur le mur à l'aide des quatre (4) vis mécaniques n° 8 x 1-1/2” aux trous de montage prévus.
4. Avant l'utilisation de l'appareil, la porte doit être fermée et sécurisée à l'aide des quatre vis situées aux angles.

2.4 Montage du système d'échantillonnage

Le système d'échantillonnage est normalement fixé sur une plaque métallique plate qui comporte quatre trous. Sur demande, GE peut fournir le système d'échantillonnage dans un boîtier. Un système d'échantillonnage type apparaît à la *Figure 16* ci-dessous.

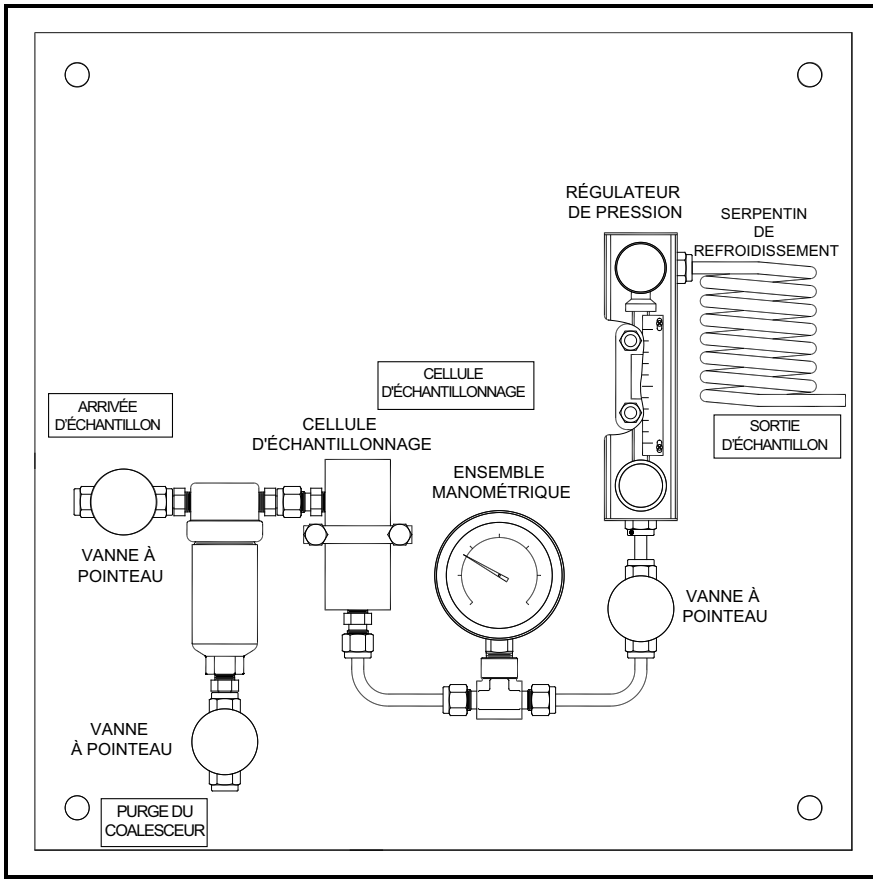


Figure 16 : Système d'échantillonnage type

2.4 Montage du système d'échantillonnage (suite)

Pour monter le système d'échantillonnage, procédez comme suit :

1. Fixez la plaque ou le boîtier du système d'échantillonnage à un mur ou à un panneau vertical à l'aide d'un boulon dans chacun des quatre angles.
2. Reliez l'arrivée du système d'échantillonnage au process et la sortie au retour, en utilisant un tube et des raccords appropriés en acier inoxydable.

ATTENTION ! N'amorcez pas l'écoulement à travers le systèmetant que la sonde n'est pas correctement installée (voir la section suivante).

2.5 Installation de la sonde

Les sondes suivantes sont proposées avec le **dew.IQ** :

- Sonde M Series (voir *Figure 2 page 2*)
- IQ.probe (voir *Figure 3 page 2*)

Pour éviter que certains éléments du process ne les endommagent, il est conseillé d'installer les sondes GE dans un système d'échantillonnage. La sonde est fixée dans un conteneur cylindrique, appelé **cellule d'échantillonnage**, qui fait partie du système d'échantillonnage.

La fixation des sondes **M Series** standard et de la sonde **IQ.probe** dans le système d'échantillonnage ou dans la conduite de process s'effectue à l'aide de raccords à filets droits 3/4-16 avec un joint torique. D'autres raccords sont disponibles pour les applications spécifiques.

ATTENTION ! Si la sonde doit être fixée directement au niveau de la conduite de process, sans système d'échantillonnage, contactez GE pour connaître les précautions et les instructions nécessaires à une installation correcte.

2.5 Installation de la sonde (suite)

Pour installer la sonde dans la cellule d'échantillonnage, reportez-vous à la *Figure 17*, et procédez comme suit :

1. Insérez la sonde dans la cellule d'échantillonnage et vissez la sonde sur le raccord de la cellule d'échantillonnage. Veillez à orienter correctement les filets.
2. Serrez la sonde de manière à ce qu'elle soit bien fixée.
3. Notez que l'arrivée de la cellule d'échantillonnage est l'orifice situé à la perpendiculaire de la sonde installée.

ATTENTION ! Pour garantir la protection du capteur en oxyde d'aluminium, la gaine de protection de la sonde doit toujours être en place.

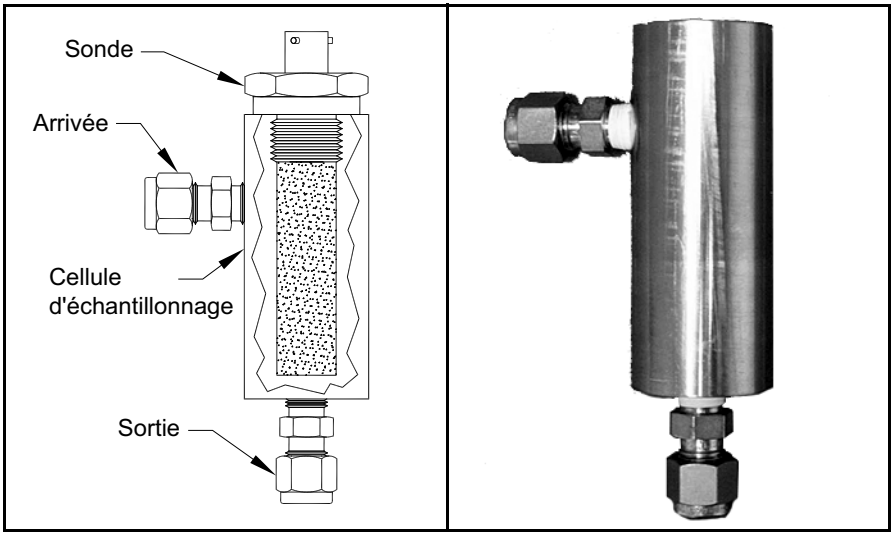


Figure 17 : Ensemble cellule d'échantillonnage/sonde

2.6 Câblage du système

Le câblage du **dew.IQ** comprend les étapes suivantes :

- Raccordement de la sonde (voir *page 20* ou *page 24*)
- Raccordement de la sortie d'enregistreur analogique (voir *page 27*)
- Raccordement des alarmes (voir *page 27*)
- Raccordement de l'alimentation électrique (voir *page 31*)

AVERTISSEMENT ! Pour garantir un fonctionnement sûr, le dew.IQ doit être installé et utilisé comme indiqué dans ce manuel. Par ailleurs, veillez à suivre tous les codes de sécurité et réglementations locales en vigueur pour l'installation d'appareils électriques.

AVERTISSEMENT ! Pour les appareils à montage mural, reportez-vous à la *Figure 41 page 106* pour la boucle de service requise sur toutes les connexions de câble.

Reportez-vous à la *Figure 18* ci-dessous ou à la *Figure 19* ou *Figure 20 page 20* et *Figure 45 page 110* lorsque vous effectuez les raccordements électriques.

Sur les trois figures suivantes, ce symbole rappelle que les composants du **dew.IQ** *risquent d'être endommagés si les raccordements électriques ne sont pas effectués correctement.*

2.6 Câblage du système (suite)

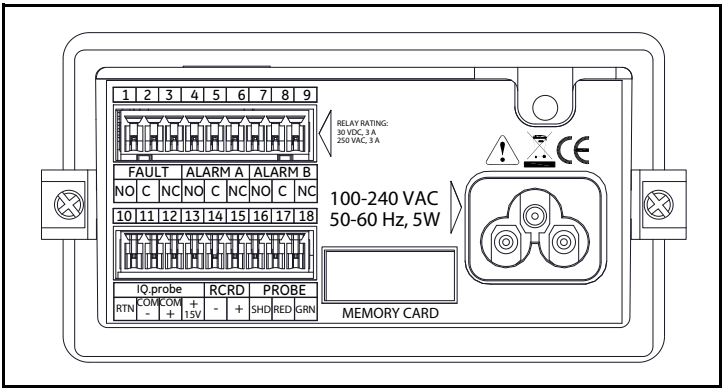


Figure 18 : Raccordements électriques (appareils avec cordon d'alimentation CA)

Remarque *Les* Figure 18 page 19, Figure 19 *ci-dessous et la* Figure 20 *ci-dessous illustrent les différents raccordements d'alimentation électrique disponibles sur le* **dew.IQ**. *Veillez à utiliser la valeur de tension qui correspond à votre appareil. Pour les trois versions, tous les autres raccordements électriques sont identiques.*

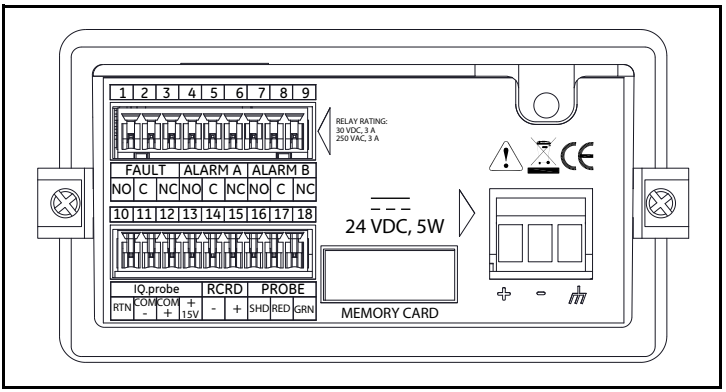

1 2 3 4 5 6 7 8 9
RELAY RATING:
30 VDC, 3 A
250 VAC, 3 A
FAULT
ALARM A
ALARM B
NO C NC NO C NC NO C NC
10 11 12 13 14 15 16 17 18
24 VDC, 5W
IQ.probe
RCRD
PROBE
RTN COM - COM + +15V - + SHD RED GRN
MEMORY CARD

Figure 19 : Raccordements électriques (appareils avec bornes d'alimentation CC)

2.6 Câblage du système (suite)

Sur la Figure 20 *ci-dessous, ce symbole indique le risque de choc électrique. Pour éviter tout choc électrique, mettez l'appareil hors tension avant de raccorder ou de débrancher les bornes de l'alimentation CA.*

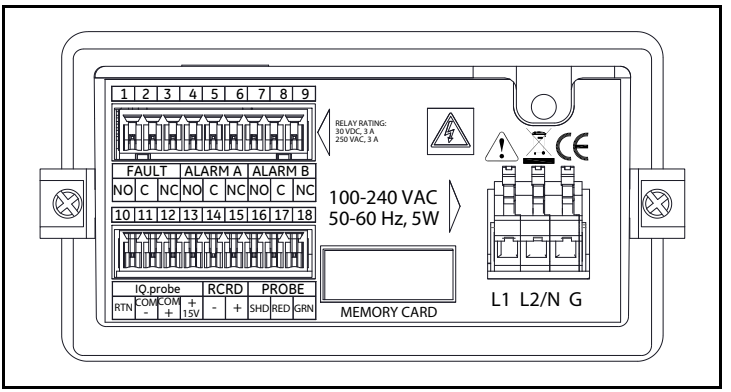


Figure 20 : Raccordements électriques (appareils avec bornes d'alimentation CA)

2.6.1 Raccordement d'une sonde M Series

La sonde **M Series** doit être raccordée au **dew.IQ** à l'aide d'une section continue de *câble blindé à deux conducteurs* GE. Lors du raccordement de la sonde, évitez de soumettre le câble à des contraintes physiques excessives (plis, tension, etc.) et à des températures supérieures à 65 °C (149 °F) ou inférieures à -50 °C (-58 °F).

Remarque *Les câbles usine standard (voir* Figure 21*) disponibles chez GE mesurent jusqu'à 600 mètres (2 000 pieds) de longueur.*

2.6.1 Raccordement d'une sonde M Series (suite)

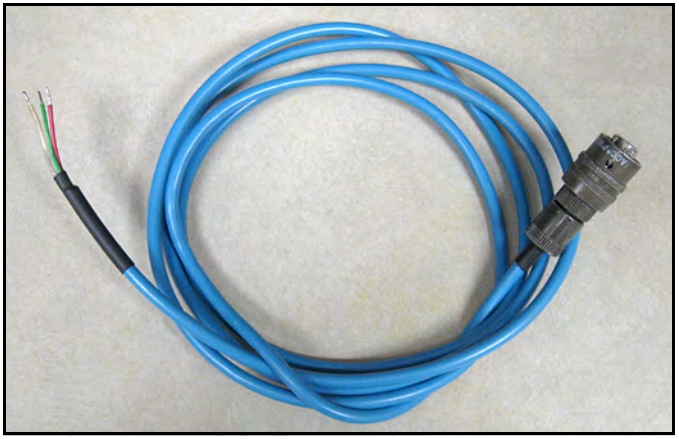


Figure 21 : Câble blindé à deux conducteurs de la sonde M Series

Pour raccorder le câble de la sonde, reportez-vous aux photographies puis procédez comme suit :

1. Reliez à la sonde l'extrémité du câble de la sonde présentant le connecteur à baïonnette et tournez le boîtier du connecteur dans le sens horaire jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est bien enclenché (1/8 de tour environ).

IMPORTANT : *Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est bien* **hors tension**.

2.6.1 Raccordement d'une sonde M Series (suite)

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau du bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur de câblage, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) pour l'extraire du bornier. Procédez ensuite aux raccordements du câble, le connecteur étant sorti de l'appareil. Une fois le câblage terminé, enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) dans le bornier.*

2. Retirez le connecteur du bornier inférieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 22* ci-dessous).

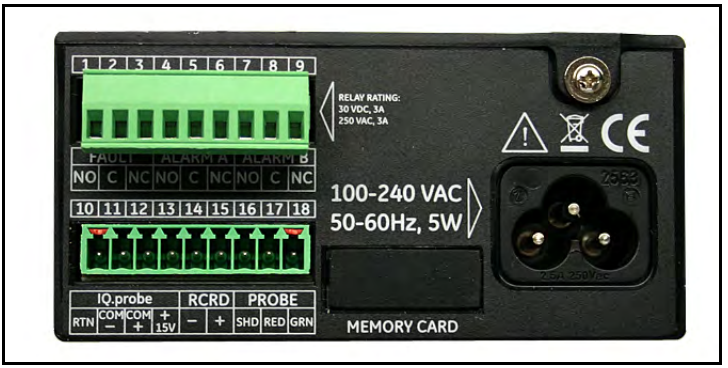


Figure 22 : Connecteur inférieur retiré

3. Reportez-vous à la *Figure 23* ci-dessous et à la *Figure 24 page 23* pour relier l'extrémité du câble de la sonde présentant les trois conducteurs aux broches 16, 17 et 18 du bornier inférieur.

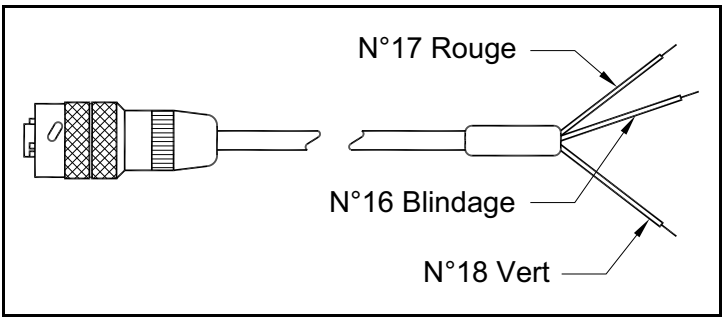


Figure 23 : Connexions du câble de sonde M Series

2.6.1 Raccordement d'une sonde M Series (suite)

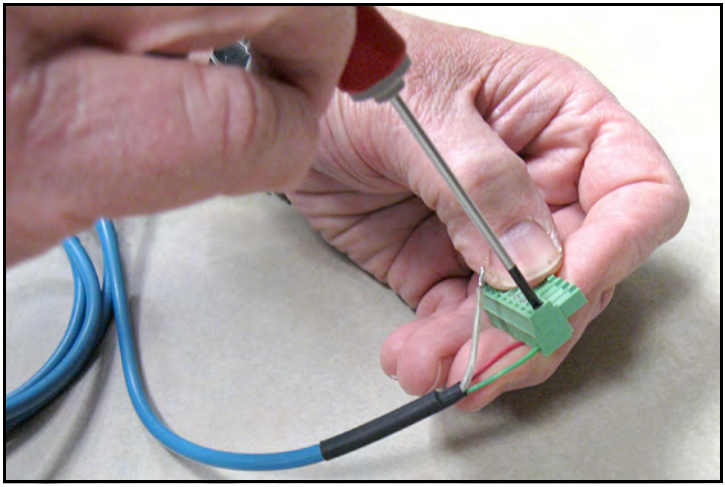


Figure 24 : Réalisation des connexions du câble de la sonde au connecteur

4. Réintroduisez le connecteur dans le bornier inférieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 25* ci-dessous).

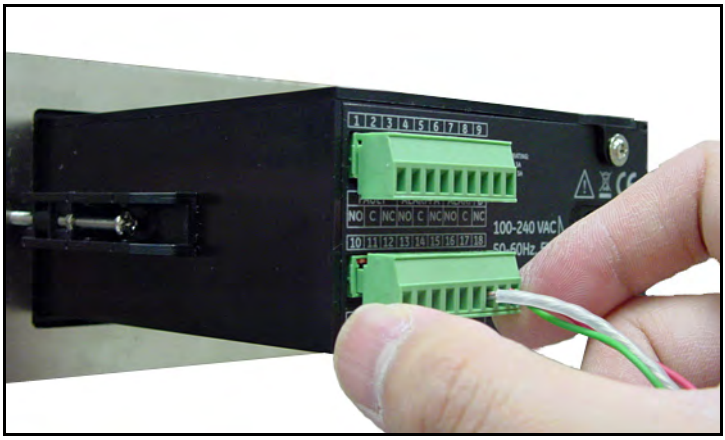


Figure 25 : Réinsertion du connecteur dans le bornier

2.6.2 Raccordement d'une IQ.probe

Pour câbler une sonde **IQ.probe** au **dew.IQ**, procédez comme suit :

1. Reliez à la sonde l'extrémité du câble de la sonde (voir *Figure 26*) présentant le connecteur et tournez la tête du connecteur dans le sens horaire jusqu'à ce que le connecteur soit bien fixé en place.

IMPORTANT : *Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est bien* **hors tension**.

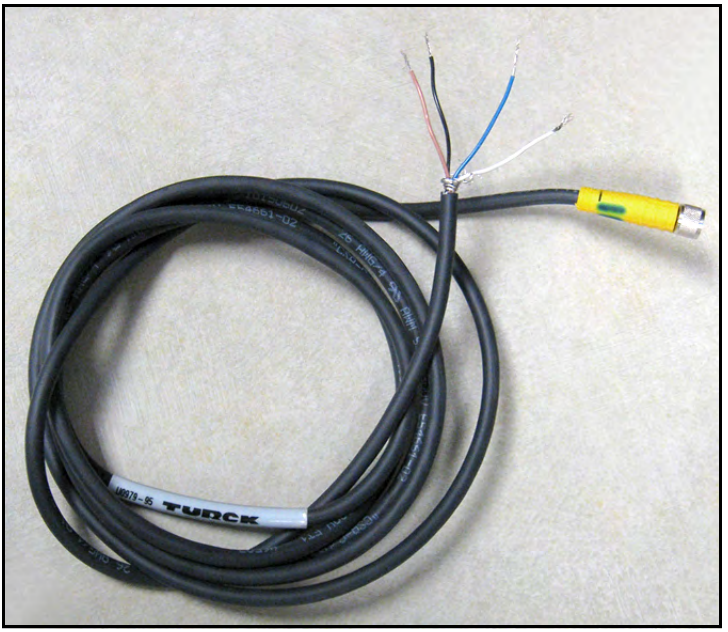


Figure 26 : Câble de IQ.probe à quatre conducteurs

2.6.2 Raccordement d'une IQ.probe (suite)

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau du bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur de câblage, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) pour l'extraire du bornier. Procédez ensuite aux raccordements du câble, le connecteur étant sorti de l'appareil. Une fois le câblage terminé, enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) dans le bornier.*

2. Retirez le connecteur du bornier inférieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 27* ci-dessous).

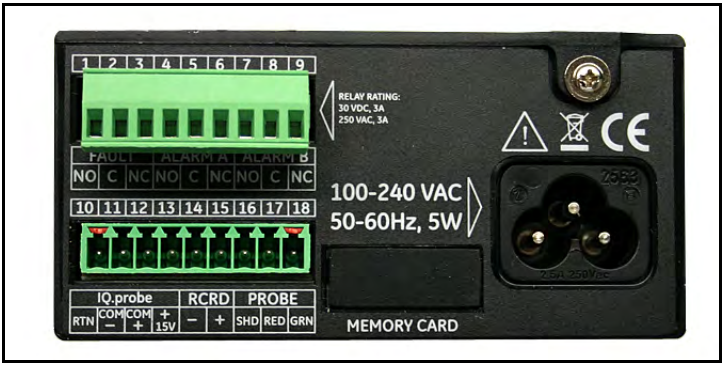


Figure 27 : Connecteur inférieur retiré

3. Reportez-vous au *Tableau 1* ci-dessous et à la *Figure 28 page 26* pour relier l'extrémité du câble de la sonde présentant les quatre conducteurs aux broches 10, 11, 12 et 13 du bornier inférieur.

Tableau 1 : Raccordement des câbles de la sonde IQ.probe

Couleur de câble	Numéro de broche	Fonction
Marron	10	RET
Noir	11	COM –
Blanc	12	COM +
Bleu	13	+15 V
Conducteur nu*	Pas de raccordement	Blindage

Le conducteur de blindage du câble n'exige pas d'être raccordé au* **dew.IQ *et il doit être enroulé autour de la base des quatre autres conducteurs.*

2.6.2 Raccordement d'une IQ.probe (suite)

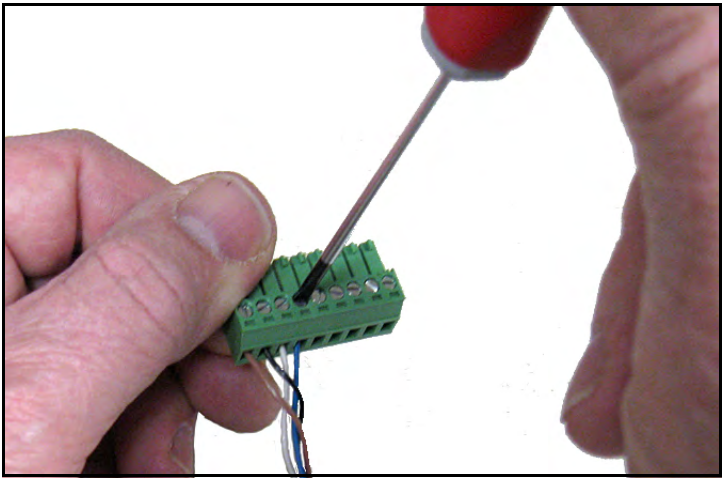


Figure 28 : Raccordement du câble au connecteur

4. Réintroduisez le connecteur dans le bornier inférieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 29* ci-dessous).

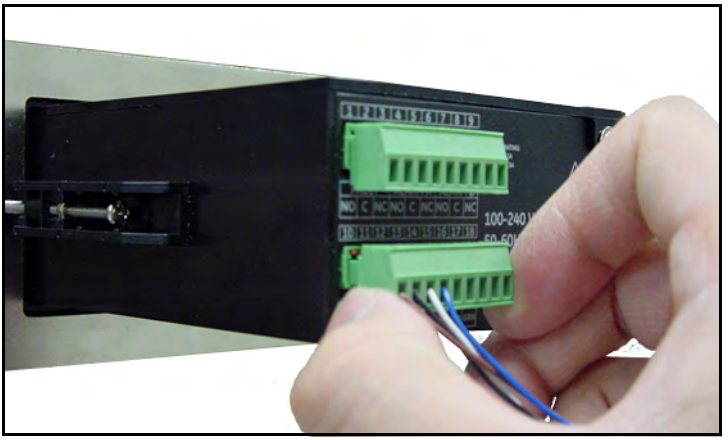


Figure 29 : Réinsertion du connecteur dans le bornier

2.6.2 Raccordement d'une IQ.probe (suite)

Remarque *Si le message d'erreur* No Link *(pas de liaison) s'affiche à propos de la sonde* **IQ.probe**, *vérifiez que les raccordements du câblage sont corrects et assurez-vous de l'absence de court-circuit entre les points* + 15 V *et* RET.

2.6.3 Raccordement de la sortie analogique

IMPORTANT : *Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est bien* **hors tension**.

Reportez-vous au *Tableau 2* ci-dessous pour relier votre enregistreur analogique aux bornes 14 et 15 du bornier inférieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 22 page 22* ou *Figure 27 page 25*).

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau de chaque bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers), effectuez les raccordements du câble avec le connecteur hors de l'appareil, puis enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) une fois le câblage terminé.*

Tableau 2 : Brochage de la sortie analogique

Couleur de câble	Numéro de broche	Fonction
Noir	14	Signal-
Rouge	15	Signal+

2.6.4 Raccordement des relais d'alarme

Remarque *Le câble de raccordement des relais d'alarme est fourni par le client. Les calibres de câble admissibles sont compris entre 16 et 26 AWG.*

Le **dew.IQ** possède un *relais d'alarme d'erreur* et deux *relais d'alarme haute/basse*. Chaque relais d'alarme est un jeu unipolaire bidirectionnel doté des contacts suivants (voir *Tableau 3* ci-dessous pour le brochage des connecteurs) :

2.6.4 Raccordement des relais d'alarme (suite)

- Normalement ouvert (**NO**)
- Commun (**C**)
- Normalement fermé (**NF**).

Tableau 3 : Brochage des contacts de relais d'alarme

Contact	Alarme d'erreur	Alarme A	Alarme B
Normalement ouvert	1	4	7
Commun	2	5	8
Normalement fermé	3	6	9

2.6.4a Raccordement des alarmes haute/basse (A et B)

IMPORTANT : *Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est bien* **hors tension**.

Il est possible de configurer chacune de ces alarmes pour qu'elle se déclenche en cas de condition haute ou basse. Ainsi, une alarme haute se déclenche lorsque la valeur d'entrée dépasse le point de consigne tandis qu'une alarme basse se déclenche lorsque la valeur d'entrée est inférieure au point de consigne.

Pour câbler les relais d'alarme haute/basse, procédez comme suit :

1. Retirez le connecteur du bornier supérieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 30* ci-dessous).

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau de chaque bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers), effectuez les raccordements du câble avec le connecteur hors de l'appareil, puis enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) une fois le câblage terminé.*

2.6.4a Raccordement des alarmes haute/basse (A et B) (suite)

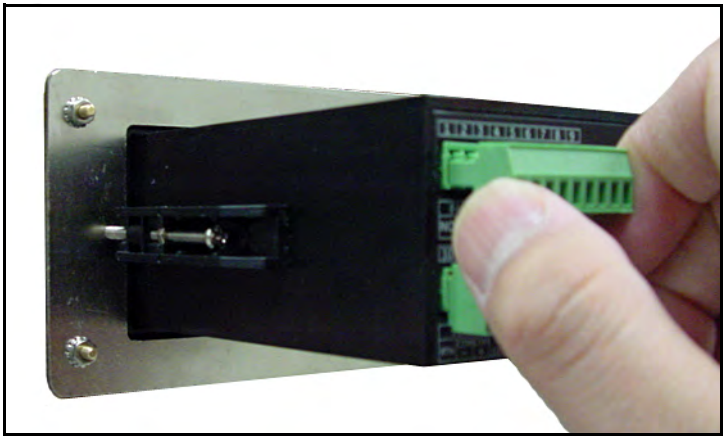


Figure 30 : Retrait du connecteur supérieur

2. Réalisez les connexions d'alarme A et d'alarme B au bornier supérieur, comme indiqué au *Tableau 3, page 28*.
3. Réintroduisez le connecteur dans le bornier supérieur en face arrière du **dew.IQ**.

2.6.4b Raccordement de l'alarme d'erreur

Si elle est activée, l'alarme d'erreur du **dew.IQ** se déclenche lorsqu'une ou plusieurs des erreurs suivantes se produisent : *coupure de courant, erreur de plage* (configurable) ou *réinitialisation du système* déclenchée par le chien de garde.

Remarque *Le* chien de garde *est un circuit de surveillance, qui réinitialise automatiquement le dispositif en cas d'erreur système.*

L'alarme d'erreur du système a deux modes de fonctionnement possibles :

- **Mode à sûreté intégrée :** L'utilisation des *broches 2 et 3* fournit un contact *"normalement fermé"*. Lorsque le **dew.IQ** fonctionne sans erreur, le relais d'alarme d'erreur est alimenté pour ouvrir le contact entre les broches 2 et 3. En cas d'erreur, il est désactivé pour fermer le contact entre les broches 2 et 3 et déclencher l'alarme.
- **Mode sans sûreté intégrée :** L'utilisation des *broches 1 et 2* fournit un contact *"normalement ouvert"*. Lorsque le **dew.IQ** fonctionne sans erreur, le relais d'alarme d'erreur est désactivé pour ouvrir le contact entre les broches 1 et 2. En cas d'erreur, il est alimenté pour fermer le contact entre les broches 1 et 2 et déclencher l'alarme.

IMPORTANT : *Avant de continuer, assurez-vous que l'appareil est bien hors tension.*

Pour câbler le relais d'alarme, procédez comme suit :

1. Retirez le connecteur du bornier supérieur en face arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 30 page 29*).

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau de chaque bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers), effectuez les raccordements du câble avec le connecteur hors de l'appareil, puis enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) une fois le câblage terminé.*

2. Réalisez les connexions de l'alarme d'erreur au bornier supérieur, comme indiqué au *Tableau 3, page 28*.
3. Réintroduisez le connecteur dans le bornier supérieur en face arrière du **dew.IQ**.

2.6.5 Raccordement de l'alimentation électrique

Il existe trois configurations d'alimentation électrique disponibles pour le **dew.IQ**:

- Cordon d'alimentation CA (non utilisé pour les appareils à montage mural)
- Bornes d'alimentation CC (disponibles pour toutes les configurations)
- Bornes d'alimentation CA (disponibles pour toutes les configurations)

Pour brancher votre alimentation électrique, passez à la section appropriée.

2.6.5a Raccordement du cordon d'alimentation CA

Pour brancher le cordon d'alimentation CA fourni avec le **dew.IQ**, il suffit de raccorder le connecteur femelle du câble au connecteur mâle sur le panneau arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 31* ci-dessous et *Figure 32 page 32*).

Remarque *Cette configuration n'est pas utilisée pour les appareils à montage mural alimentés en courant alternatif.*

Figure 31 : Insertion du câble d'alimentation CA

2.6.5a Raccordement du cordon d'alimentation CA (suite)

Figure 32 : Câble d'alimentation CA branché

2.6.5b Raccordement des bornes d'alimentation CC

Le câble d'alimentation CC (conducteurs de calibre 14 à 26 AWG) est fourni par le client. Pour raccorder le câble d'alimentation aux bornes d'alimentation électrique du **dew.IQ** (voir *Figure 19 page 19*), procédez comme suit :

1. Retirez le connecteur d'alimentation électrique du panneau arrière du **dew.IQ** (voir *Figure 33* ci-dessous).

Figure 33 : Retrait du connecteur d'alimentation CC

2.6.5b Raccordement des bornes d'alimentation CC (suite)

2. Dénudez les trois conducteurs du câble d'alimentation sur 10 mm (3/8 po) environ.

3. Insérez chaque conducteur dans la broche de connecteur appropriée (voir *Tableau 4* ci-dessous) puis serrez chacune des vis pour maintenir les conducteurs en place.

Tableau 4 : Brochage du connecteur d'alimentation CC

Couleur de câble	Broche	Fonction
Rouge	+	V+
Noir	-	V-
Vert	Symbole terre (GND)	Terre

IMPORTANT : *Assurez-vous que la mise à la terre du châssis du* **dew.IQ** *est correcte.*

4. Réintroduisez le connecteur d'alimentation électrique dans le panneau arrière du **dew.IQ**, comme indiqué *Figure 34* ci-dessous.

Figure 34 : Réinsertion du connecteur d'alimentation CC

2.6.5c Raccordement des bornes d'alimentation CA

IMPORTANT : *Contrairement au connecteur d'alimentation CC, qui possède des bornes à vis, le connecteur d'alimentation CA possède des bornes à tige à ressort. Pour le câblage, il est indispensable de retirer ce connecteur du* **dew.IQ** *afin d'éviter toute sollicitation sur la carte de circuits imprimés, ce qui risquerait de l'endommager.*

Le câble d'alimentation CA (conducteurs de calibre 14 à 26 AWG) est fourni par le client. Pour raccorder le câble d'alimentation aux bornes d'alimentation électrique du **dew.IQ**, reportez-vous à la *Figure 20 page 20* et procédez comme suit :

1. Retirez le connecteur d'alimentation électrique du panneau arrière du **dew.IQ**, comme indiqué à la *Figure 35* ci-dessous.

Figure 35 : Retrait du connecteur d'alimentation CA

2.6.5c Raccordement des bornes d'alimentation CA (suite)

2. Dénudez les trois conducteurs du câble d'alimentation sur 10 mm (3/8 po) environ.

3. En vous aidant d'un petit tournevis pour ouvrir chaque borne à tige à ressort, insérez chaque conducteur dans la broche de connecteur appropriée (voir *Tableau 5* ci-dessous).

Tableau 5 : Brochage du connecteur d'alimentation CA

Couleur de câble	Broche	Fonction
Noir	L1	Ligne
Blanc	L2/N	Ligne 2 (230 V CA) ou neutre
Vert	G	Terre

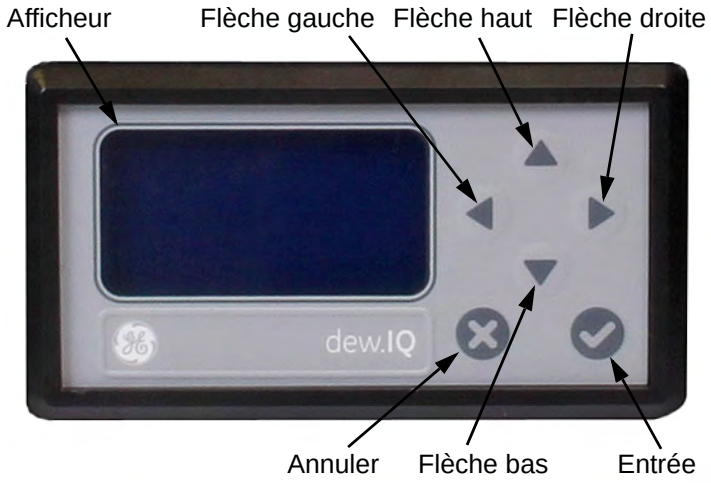
4. Réintroduisez le connecteur d'alimentation électrique dans le panneau arrière du **dew.IQ**.

[page vierge]

Chapitre 3. Configuration initiale et exploitation

3.1 Utilisation du dew.IQ

Toute la programmation du **dew.IQ** s'effectue via le clavier en face avant et l'afficheur, comme illustré ci-dessous.



Les composants du panneau avant permettent d'exécuter les fonctions suivantes :

- **Afficheur** - Les menus et options de programmation sont affichés sur l'écran à cristaux liquides.
- **Entrée** - Dans la plupart des cas, appuyez sur cette touche pour enregistrer une saisie et/ou passer à l'écran suivant.
- **Annuler** - Dans la plupart des cas, appuyez sur cette touche pour abandonner une saisie et/ou revenir à l'écran précédent.
- **Flèches gauche/droite** - Ces flèches déplacent le curseur sur une ligne, caractère par caractère, dans le sens indiqué.
- **Flèches haut/bas** - Ces flèches déplacent le curseur d'une ligne à la suivante ou à la précédente, dans le sens indiqué.

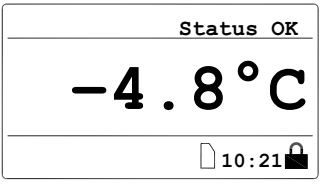
Remarque *Lorsque les touches se comportent d'une manière propre à un écran particulier, les différences seront décrites dans cette section.*

3.1.1 Mise en marche

Après l'installation, l'hygromètre **dew.IQ** peut être configuré pour répondre aux exigences de l'utilisateur. Pendant la programmation de l'instrument, reportez-vous aux structures des menus suivantes :

- *Figure 46 page 112* lorsque vous utilisez une sonde **M Series** (cette sonde sert aux exemples de programmation dans ce chapitre.)
- *Figure 47 page 113* lorsque vous utilisez une **IQ.probe**

À la mise sous tension, le **dew.IQ** affiche tour à tour plusieurs écrans jusqu'à ce qu'un écran de mode de mesure semblable à celui-ci s'affiche :



Après la mise en marche, le menu principal (Main Menu) doit être déverrouillé. Pour déverrouiller le menu, appuyez sur les touches :

Annuler, **Entrée**, **Annuler**.

3.1.2 Accès aux menus

Après avoir déverrouillé le menu (ce qui est confirmé par l'absence de l'icône de cadenas dans l'angle inférieur droit), appuyez sur **Annuler** **pour** afficher le Main Menu (voir *Figure 36* ci-dessous). Utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'option de menu souhaitée et puis appuyez sur **Entrée** pour accéder à l'option en surbrillance. Appuyez sur **Annuler** dans Main Menu pour revenir à l'écran *d'affichage des mesures*.

Remarque *Les options de menu suivies de trois points de suspension comportent des sous-menus, tandis que celles qui n'en ont pas ont un effet immédiat.*

3.1.2 Accès aux menus (suite)

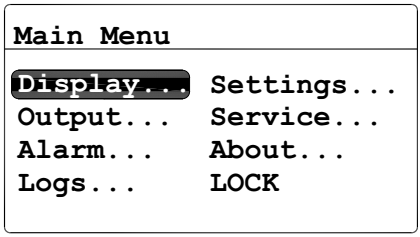


Figure 36 : Écran du menu principal

3.1.3 Saisie de valeurs numériques

Puisque le **dew.IQ** ne possède pas de clavier numérique, la saisie de valeurs numériques s'effectue par une *combinaison d'autres touches* (voir *Figure 37* ci-dessous à titre d'exemple) :

1. Utilisez les touches fléchées **gauche** ◀ et **droite** ▶ pour sélectionner le chiffre à modifier. Le chiffre sélectionné est repéré par le symbole ▲.
2. Utilisez les touches fléchées **haut** ▲ et **bas** ▼ pour augmenter ou diminuer le chiffre sélectionné.

Remarque *Si l'augmentation ou la diminution d'un chiffre fait que la valeur numérique quitte la plage admissible (valeur maximum/ minimum), le chiffre ne change pas.*

3. Après avoir terminé la saisie numérique, appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur et revenir à l'écran précédent, ou appuyez sur **Annuler** pour quitter la saisie en laissant la valeur d'origine intacte et revenir à l'écran précédent.

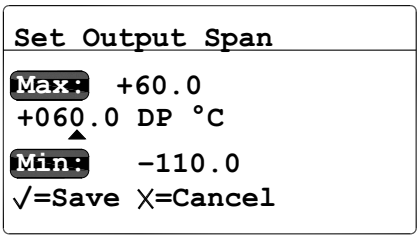
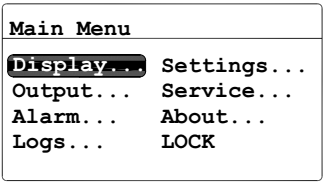


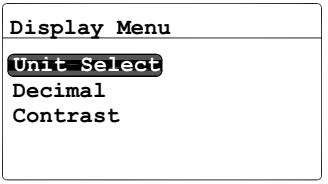
Figure 37 : Saisie numérique

3.2 Configuration de l'afficheur

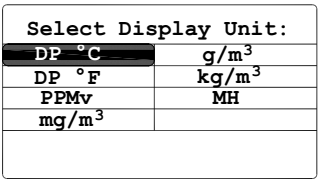


Lorsque l'écran est déverrouillé, appuyez sur la touche **Annuler** pour que l'écran Main Menu s'affiche accompagné de plusieurs options. Pour configurer l'affichage, sélectionnez Display... (affichage) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

3.2.1 Sélection des unités primaires



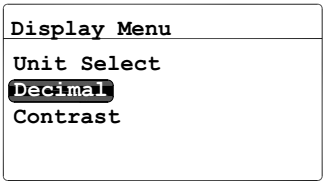
Pour sélectionner les unités de l'affichage primaire, sélectionnez Unit Select (sélection des unités) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner les unités souhaitées, puis appuyez sur **Entrée**. L'écran revient à Display Menu.

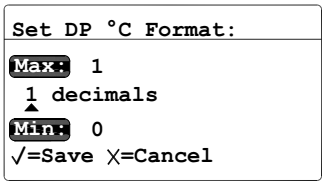
Remarque *Si vous utilisez la sonde* **IQ.probe**, FH *remplace* MH.

3.2.2 Définition du nombre de décimales



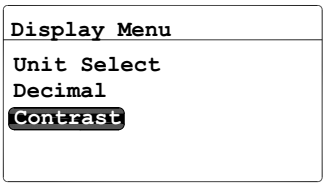
Pour définir le nombre de décimales des valeurs, dans Display Menu, sélectionnez Decimal à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :

Remarque *Le nombre de décimales correspond au nombre de chiffres affichés à droite du symbole des décimales (“**.**”) dans la mesure du possible.*

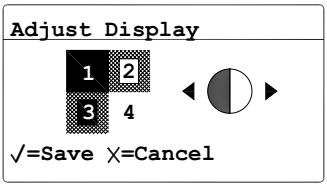


Utilisez les touches fléchées pour modifier le nombre de décimales et appuyez sur **Entrée** , ou appuyez sur **Annuler** si aucune modification n'est nécessaire. L'écran revient à Display Menu.

3.2.3 Réglage du contraste



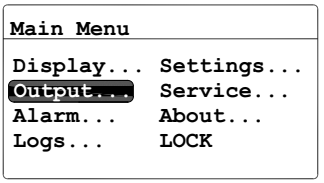
Pour modifier le contraste de l'écran, dans Display Menu, sélectionnez Contrast à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées **droite/gauche** pour augmenter ou diminuer le contraste de l'afficheur. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer les modifications ou sur **Annuler** pour les abandonner. L'écran revient à Display Menu.

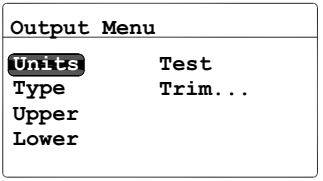
3.3 Configuration de la sortie analogique

3.3.1 Accès au menu Output

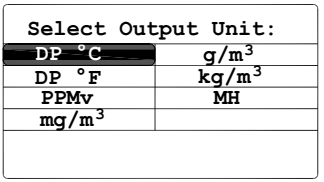


Pour configurer la sortie, dans Main Menu, choisissez Output... (sortie), puis appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

3.3.2 Sélection des unités de sortie



Dans Output Menu (menu de sortie), choisissez Units (unités), puis appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

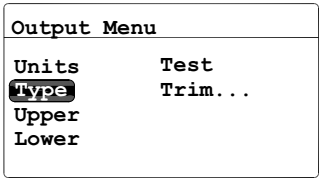


Utilisez les touches fléchées pour sélectionner les unités souhaitées, puis appuyez sur **Entrée**. L'écran revient à Output Menu.

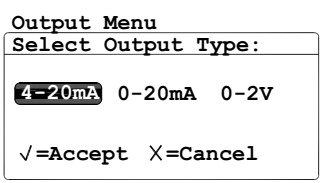
Remarque *Si vous utilisez la sonde* **IQ.probe**, FH *remplace* MH.

3.3.3 Sélection du type de sortie

IMPORTANT : *Avant de changer le type de sortie analogique, reportez-vous à la section* Sélection de la sortie d'enregistreur analogique page 4, *pour vérifier que le* **commutateur S1** *est correctement réglé (***V** *pour la tension ou* **I** *pour le courant).*

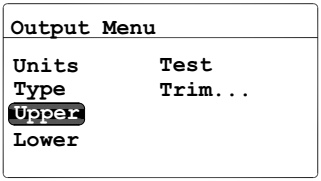


Pour modifier le type de sortie, dans Output Menu, sélectionnez Type, puis appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :



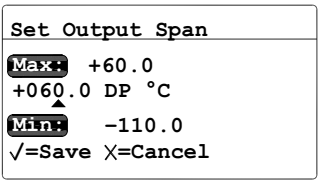
Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un nouveau type de sortie. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la sélection (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Output Menu.

3.3.4 Modification de la limite supérieure de sortie



Pour ajuster la limite supérieure de sortie, dans Output Menu, sélectionnez Upper (supérieur) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

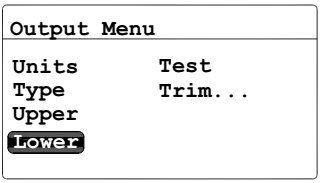
3.3.4 Modification de la limite supérieure de sortie (suite)



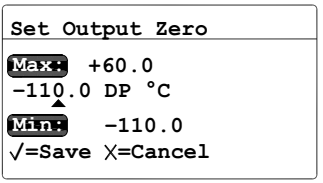
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Output Menu.

3.3.5 Modification du zéro de sortie



Pour ajuster le zéro de sortie, dans Output Menu, sélectionnez Lower (inférieur) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :



Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

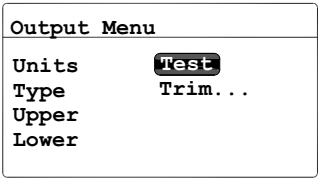
Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Output Menu.

3.3.6 Test de la sortie

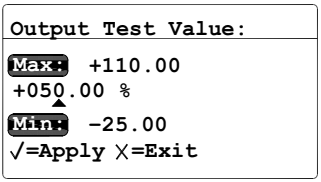
Pour vérifier le bon fonctionnement de l'enregistreur ou de l'équipement SCADA raccordé, le **dew.IQ** peut générer des signaux de test d'une valeur connue. À partir du pourcentage de plage sélectionné, le Test Menu provoque la génération de signaux de test par **dew.IQ**, qui peuvent être aisément calculés. À titre d'exemple, les signaux de test pour les trois pourcentages de plage fréquemment utilisés sont illustrés au *Tableau 6* ci-dessous.

Tableau 6 : Exemples de valeurs utilisées pour le test de la sortie

Type de sortie	0%	50%	100%
0-20 mA	0,00 mA	10,00 mA	20,00 mA
4-20 mA	4,00 mA	12,00 mA	20,00 mA
0-2 V	0,00 V	1,00 V	2,00 V



Pour tester la sortie du système, dans Output Menu, sélectionnez Test et appuyez sur **Entrée**. Le **dew.IQ** procède au contrôle des paramètres de sortie, et un écran semblable à celui-ci apparaît :

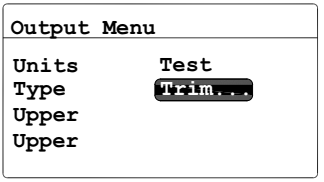


À l'aide des touches fléchées gauche et droite, sélectionnez chaque chiffre à modifier et augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

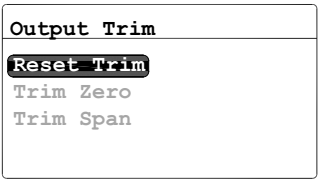
Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Output Menu.

3.3.7 Ajustement de la sortie

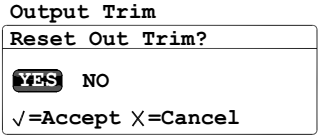
Le menu Trim Menu (menu d'ajustement) permet à l'opérateur de compenser les écarts de mesure que présentent les sorties de test 0/4-20 mA ou 0-2 V du **dew.IQ** et les relevés lus sur l'équipement de sortie raccordé. Pour ajuster la sortie analogique, procédez comme suit :



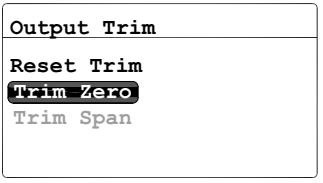
Sélectionnez Trim (ajuster) dans Output Menu et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Lorsque vous effectuez un ajustement (Trim), vous devez commencer par réinitialiser le **dew.IQ**. Pour réinitialiser l'ajustement de la sortie, sélectionnez Reset Trim (réinitialiser ajustement) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées gauche ou droite pour sélectionner YES et appuyez sur **Entrée**. Cette opération annule toutes les valeurs d'ajustement préalables et rétablit l'ajustement usine du **dew.IQ**. L'écran précédent s'affiche.



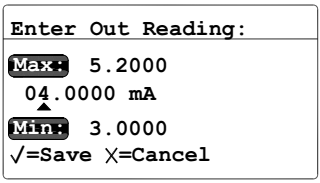
Pour ajuster le zéro, sélectionnez Trim Zero (ajuster le zéro) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

3.3.7 Ajustement de la sortie (suite)

Le **dew.IQ** applique alors la valeur de 4,000 mA ou 0,4 V sur la sortie à ajuster. La valeur de sortie est alors lue par l'équipement analogique ou le voltmètre numérique raccordé.

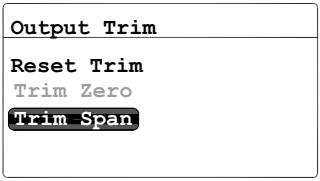
Saisissez la valeur lue par l'équipement raccordé comme valeur Zero Trim, de la manière suivante :

Remarque *Puisqu'il n'est pas possible de compenser des écarts négatifs par rapport à 0 mA ou 0 V, l'ajustement de la limite inférieure de l'intervalle de mesure s'effectue au niveau de sortie de 4 mA ou 0,4 V.*



À l'aide des touches fléchées gauche et droite, sélectionnez chaque chiffre à modifier et augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

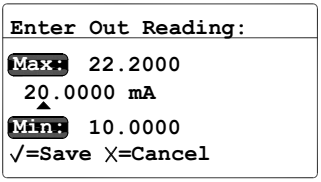
Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente).



Le menu Output Trim (ajuster la sortie) s'affiche de nouveau, Trim Span (ajuster la limite supérieure) étant en surbrillance. Pour ajuster la valeur de la limite supérieure, appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

Le **dew.IQ** applique alors la valeur de 20 000 mA ou 2 V sur la sortie à ajuster. La valeur de sortie est alors lue par l'équipement analogique ou le voltmètre numérique raccordé. Saisissez la valeur lue par l'équipement raccordé comme valeur Span Trim, de la manière suivante :

3.3.7 Ajustement de la sortie (suite)



Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente).

L'ajustement des sorties est terminé. Pour vérifier la précision, voir *Test de la sortie page 45*.

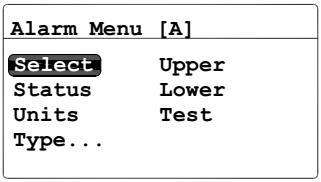
Exemple :

1. Trim est réinitialisé puis Trim Zero est sélectionné. L'équipement de sortie raccordé indique 3,977 mA.
2. L'opérateur saisie “3,977” comme valeur Zero Trim.
3. Sélectionnez Trim Span. L'équipement de sortie raccordé indique 19,985 mA.
4. L'opérateur saisit “19,985” comme valeur Span Trim.
5. Le **dew.IQ** ajuste la sortie en conséquence pour la calquer sur les relevés lus par l'équipement de sortie ou le voltmètre numérique raccordé.
6. Avec Test Menu, l'opérateur vérifie qu'une valeur test de 0% correspond maintenant à une valeur lue de 4,000 mA sur l'équipement de sortie raccordé, et qu'une valeur test de 100% correspond à une valeur lue de 20,000 mA.

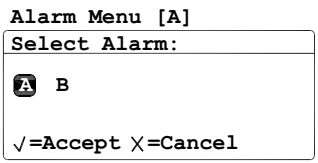
3.4 Configuration des alarmes de mesure

Le **dew.IQ** possède deux relais d'alarme haute/basse programmables et un relais d'alarme d'erreur. Suivez les instructions de cette section pour configurer ces alarmes.

3.4.1 Sélection d'une sortie d'alarme

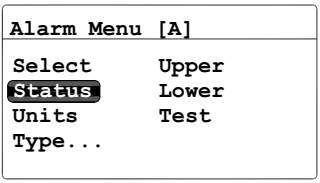


Pour configurer les alarmes, dans Main Menu, choisissez Alarm et appuyez sur **Entrée**. Puis, dans Alarm Menu (menu d'alarme), choisissez Select et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

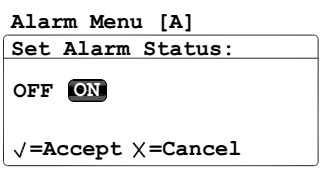


À l'aide des touches fléchées, sélectionnez la sortie (A ou B) à configurer et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient à Alarm Menu.

3.4.2 Sélection de l'état de l'alarme

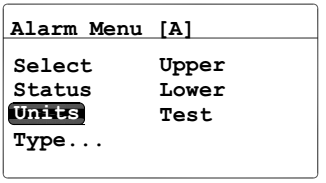


Pour sélectionner l'état de l'alarme, dans Alarm Menu, choisissez Status (état), puis appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

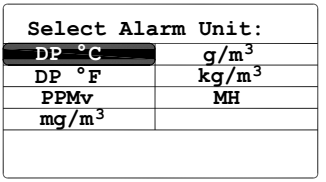


Utilisez les touches fléchées pour sélectionner OFF (désactiver) ou ON (activer) et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient à Alarm Menu.

3.4.3 Sélection des unités d'alarme



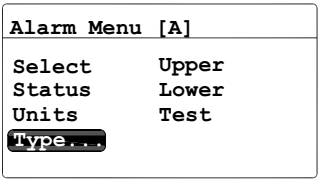
Pour sélectionner les unités d'alarme, dans Alarm Menu, choisissez Units (unités) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



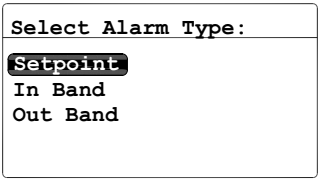
Utilisez les touches fléchées pour sélectionner les unités d'alarme souhaitées. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la sélection (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Alarm Menu.

Remarque *Si vous utilisez la sonde* **IQ.probe**, FH *remplace* MH.

3.4.4 Sélection d'un type d'alarme



Pour modifier le type d'alarme, dans Alarm Menu, sélectionnez Type, puis appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un type d'alarme (voir *Fonctionnement des types d'alarme page 51*). Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la sélection (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Alarm Menu.

3.4.5 Fonctionnement des types d'alarme

Les types d'alarme disponibles (voir *Figure 38* ci-dessous) pour le **dew.IQ** sont les suivants :

- **Setpoint (point de consigne) :** L'alarme se déclenche lorsque le paramètre sélectionné dépasse la limite supérieure. Elle se désactive lorsque le paramètre sélectionné passe au-dessous de la limite inférieure.
- **Inner Band (intérieur de la bande) :** L'alarme se déclenche lorsque le paramètre sélectionné est entre la limite supérieure et la limite inférieure. Elle se désactive lorsque le paramètre sélectionné passe au-dessus de la limite supérieure ou au-dessous de la limite inférieure.
- **Outer Band (extérieur de la bande) :** L'alarme se déclenche lorsque le paramètre sélectionné est au-dessus de la limite supérieure ou au-dessous de la limite inférieure. Elle se désactive lorsque le paramètre sélectionné repasse entre la limite supérieure et la limite inférieure.

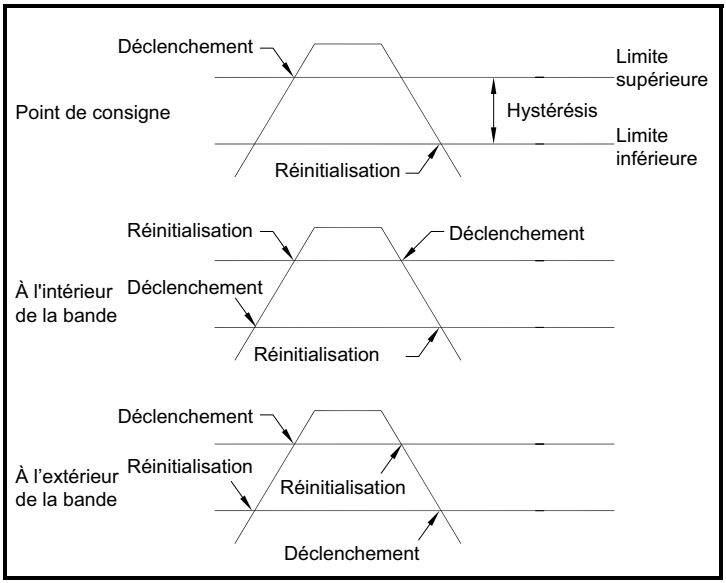
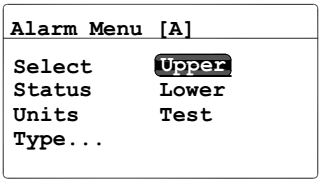
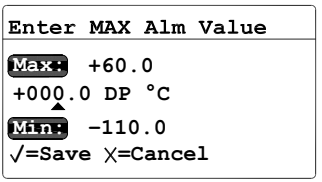


Figure 38 : Types d'alarme disponibles

3.4.6 Configuration de la limite supérieure d'alarme



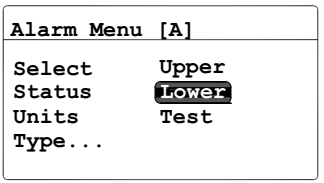
Pour ajuster la limite supérieure d'alarme, dans Alarm Menu, sélectionnez Upper et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :



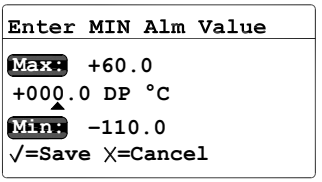
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir à l'écran Alarm Menu.

3.4.7 Configuration du zéro d'alarme



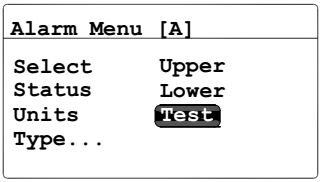
Pour ajuster le zéro d'alarme, dans Alarm Menu, sélectionnez Lower et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :



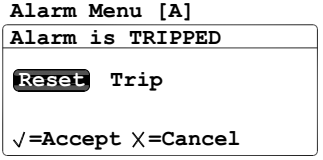
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir à l'écran Alarm Menu.

3.4.8 Test des relais d'alarme



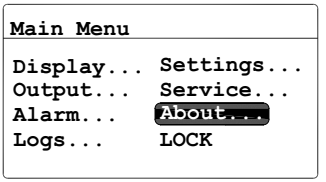
Pour tester le relais d'alarme et les équipements raccordés au relais, dans Alarm Menu, sélectionnez Test et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :



À l'aide des touches fléchées gauche et droite, sélectionnez Reset (réinitialisation) ou Trip (déclenchement) et appuyez sur **Entrée**. Si vous sélectionnez Reset, le message Alarm is RESET (alarme réinitialisée) s'affiche. Si vous sélectionnez Trip, le message Alarm is Tripped (alarme déclenchée) s'affiche.

Appuyez sur **Annuler** pour revenir à l'écran Alarm Menu.

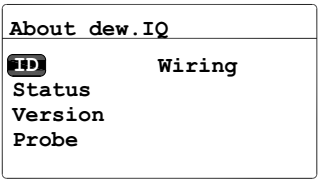
3.5 Affichage des informations système



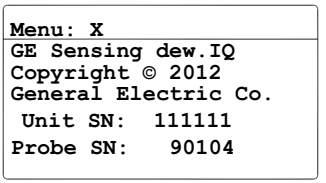
Pour consulter les informations système du **dew.IQ**, dans Main Menu choisissez About... (À propos) et appuyez sur **Entrée** . Passez aux sections suivantes.

Remarque *Les informations illustrées aux écrans suivants sont uniquement données à titre d'exemple. Votre* **dew.IQ** *affichera les informations correspondant à votre appareil particulier.*

3.5.1 Vérification de l'identifiant

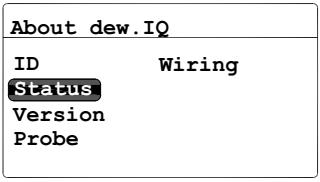


Pour vérifier les données d'identifiant du **dew.IQ**, dans le menu About dew.IQ sélectionnez ID et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :

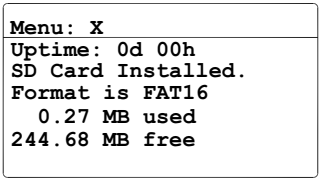


Ces informations incluent les numéros de série de l'appareil **dew.IQ** et de la sonde raccordée. Pour revenir au menu About dew.IQ, appuyez sur **Annuler** .

3.5.2 Vérification de l'état



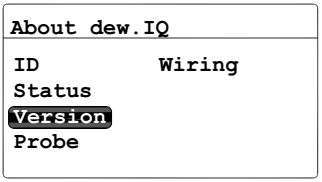
Pour vérifier l'état de la carte MicroSD, dans le menu About dew.IQ sélectionnez Status (état) et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :



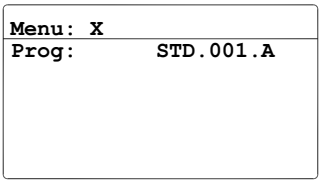
Les informations incluent le format, la quantité d'espace utilisé et d'espace disponible sur une carte SD installée. Pour revenir au menu About dew.IQ, appuyez sur **Annuler** .

3.5.3 Vérification de la version du logiciel

Remarque *Les informations illustrées aux écrans suivants sont uniquement données à titre d'exemple. Votre appareil affiche toujours les informations qui le concernent.*



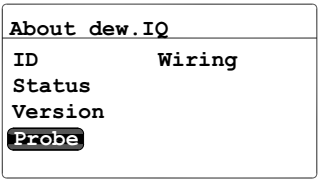
Pour vérifier la version du logiciel du **dew.IQ**, dans le menu About dew.IQ sélectionnez Version et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :



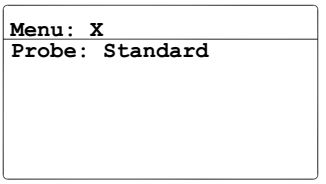
Les informations incluent le numéro de programme (autrement dit, la version du micrologiciel). Pour revenir au menu About dew.IQ, appuyez sur **Annuler** .

3.5.4 Vérification de la sonde

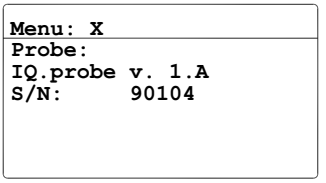
Remarque *Les informations illustrées aux écrans suivants sont uniquement données à titre d'exemple. Votre appareil affiche toujours les informations qui le concernent.*



Pour vérifier les données sur la sonde, dans le menu About dew.IQ, sélectionnez Probe (sonde) et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable à l'un des écrans suivants s'affiche :

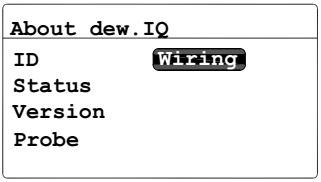


Pour une sonde M Series, les données de sonde ci-contre sont affichées. Pour revenir au menu About dew.IQ, appuyez sur **Annuler** .

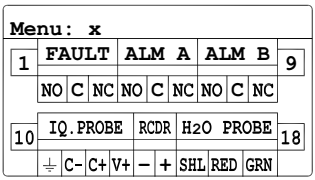


Pour une sonde **IQ.probe**, les données de sonde ci-contre sont affichées. Pour revenir au menu About dew.IQ, appuyez sur **Annuler** .

3.5.5 Vérification du câblage

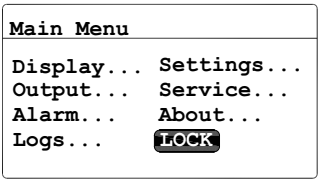


Pour afficher le schéma de câblage du **dew.IQ**, dans le menu About dew.IQ, sélectionnez Wiring (câblage) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :



Lorsque vous êtes prêt à revenir au Main Menu du **dew.IQ**, appuyez deux fois sur **Annuler**.

3.6 Verrouillage du menu principal



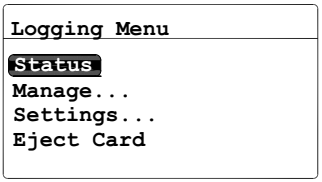
Pour bloquer l'accès à la modification des paramètres des menus, dans Main Menu choisissez LOCK (verrouiller) et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au mode de mesure normal.

Remarque *Pour déverrouiller le menu, reportez-vous à la section* Mise en marche page 38.

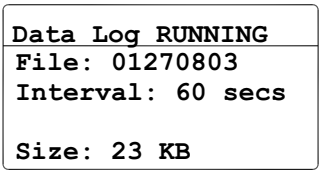
[page vierge]

Chapitre 4. Enregistrement des données

4.1 Vérification de l'état d'enregistrement des données



Pour vérifier l'état de l'enregistrement des données, dans Logging Menu (enregistrement des données) sélectionnez Status (état) et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :

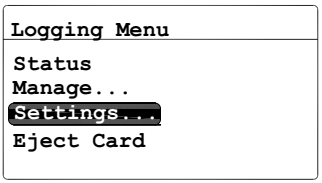


L'état actuel de l'enregistrement des données s'affiche. Au bout de 10 secondes environ ou dès l'enfoncement de **Annuler** (selon l'événement qui se produit en premier), l'écran revient au **Logging Menu**.

4.2 Menu Log Settings

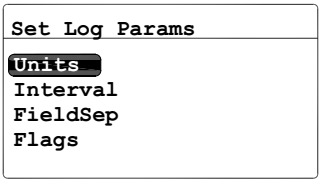
Remarque *Pour accéder à l'option* Settings... *(paramètres), dans* Logging Menu, *vous devez arrêter l'enregistrement des données (voir* Mise en pause ou fermeture d'un enregistrement page 65*).*

4.3 Définition des unités d'enregistrement

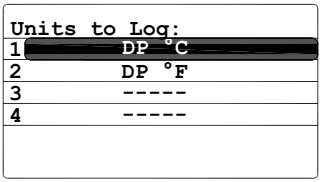


Dans Logging Menu, choisissez Settings... et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :

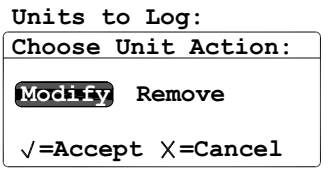
4.3 Définition des unités d'enregistrement (suite)



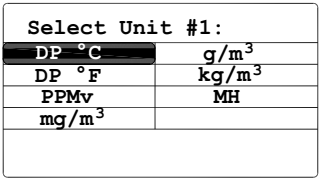
Pour définir les unités à enregistrer, dans le menu Set Log Params (définir les paramètres d'enregistrement), choisissez Units et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner l'unité à enregistrer, puis appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



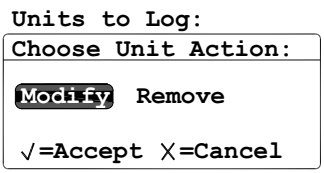
Pour modifier les paramètres d'une unité, sélectionnez Modify (modifier) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la première unité à enregistrer, puis appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Units to Log (unités à enregistrer).

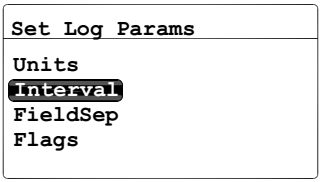
Remarque *Si vous utilisez la sonde* **IQ.probe**, FH *remplace* MH.

4.3 Définition des unités d'enregistrement (suite)

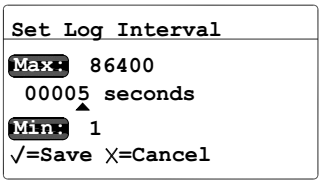


Pour supprimer une unité, dans le menu Units to Log, sélectionnez Remove (supprimer) et appuyez sur **Entrée**. Sélectionnez l'unité à supprimer, puis appuyez sur **Entrée**, pour supprimer l'unité sélectionnée. Appuyez sur **Annuler** pour revenir au menu Set Log Params.

4.4 Définition de l'intervalle d'enregistrement



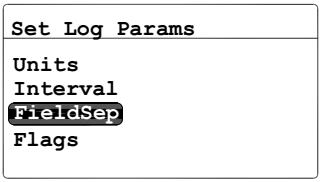
Pour définir l'intervalle d'enregistrement, dans le menu Set Log Params, choisissez Interval et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



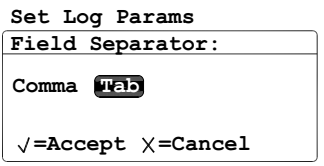
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir à l'écran Set Log Params.

4.5 Sélection d'un séparateur de champ d'enregistrement



Pour insérer un caractère textuel de séparation des champs d'enregistrement, dans le menu Set Log Params, choisissez FieldSep (séparateur de champ) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



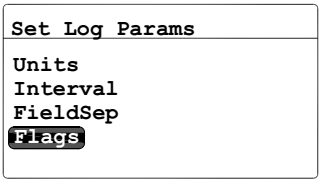
Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le caractère textuel à utiliser pour séparer les champs d'enregistrement et appuyez sur **Entrée** . L'écran revient au menu Set Log Params.

4.6 Sélection des indicateurs d'état d'enregistrement

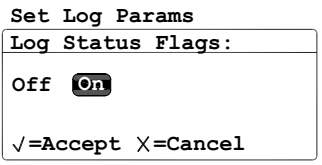
Les indicateurs utilisés pour identifier l'état d'un enregistrement sont les suivants :

Range Err (erreur de plage)	**No Comm (pas de communication)**	**Bad Message (mauvais message)**	**No Data (pas de données)**	**Read Err (erreur de lecture)**
Over Range (valeur trop haute)	**No Link (pas de liaison)**	**Auto Cal (étalonnage automatique)**	**No Cal (pas d'étalonnage)**	**ADC Failure (échec CAN)**
Under Range (valeur trop basse)	**Bad CRC (mauvaise valeur CRC)**	**No Refs (pas de référence)**	**Write Err (erreur d'écriture)**	**Cal Error (erreur d'étalonnage)**

4.6 Sélection des indicateurs d'état d'enregistrement (suite)

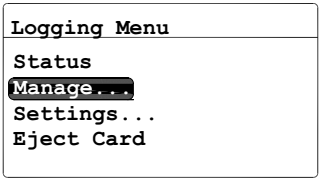


Pour activer ou désactiver les indicateurs d'état d'enregistrement, dans le menu Set Log Params, choisissez Flags (indicateurs) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner OFF (désactiver) ou ON (activer) et appuyez sur **Entrée** . L'écran revient au menu Set Log Params. Appuyez ensuite sur **Annuler** pour revenir à l'écran Logging Menu.

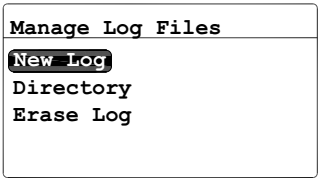
4.7 Gestion des enregistrements



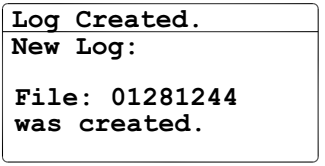
Pour gérer l'état des enregistrements, dans Logging Menu, sélectionnez Manage (gérer) et appuyez sur **Entrée** . Si aucun enregistrement n'a été créé, l'écran suivant s'affiche :

4.7.1 Création d'un enregistrement

Remarque *L'option* New Log *(nouvel enregistrement) est disponible uniquement s'il n'existe aucun enregistrement en cours d'exécution ou en pause. Tous les enregistrements en cours d'exécution ou en pause doivent être fermés avant de poursuivre. Il convient que noter qu'un enregistrement fermé ne peut être repris.*



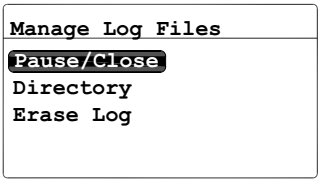
Pour créer un nouvel enregistrement, dans le menu Manage Log Files (gérer les enregistrements), sélectionnez New Log et appuyez sur **Entrée** . Un écran semblable au suivant s'affiche :



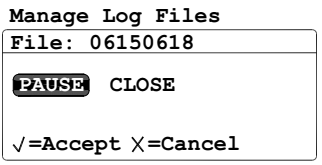
Un nom de fichier correspondant à la date et à l'heure du début de l'enregistrement est affecté au nouvel enregistrement par le **dew.IQ**. Par exemple, un enregistrement qui a démarré le 1er mai à 16h37 prend le nom de 05011637. Au bout de 10 secondes environ ou dès l'enfoncement de **Annuler** (selon l'événement qui se produit en premier), l'écran revient au menu Manage Log Files.

Remarque *Une fois le nouvel enregistrement créé, l'option* New Log *du menu* Manage Log Files *se transforme en une option* Pause/Close *(mettre en pause/fermer).*

4.7.2 Mise en pause ou fermeture d'un enregistrement



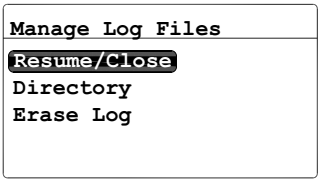
Lorsqu'un nouvel enregistrement est créé, il peut à tout moment être mis en pause ou fermé. Pour mettre en pause ou fermer un enregistrement, dans le menu Manage Log Files, choisissez Pause/Close et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



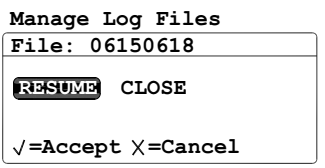
Le nom de l'enregistrement est indiqué dans l'en-tête. Sélectionnez Pause ou Close et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Manage Log Files.

Remarque *Une fois l'enregistrement mis en pause, l'option* Pause/Close *du menu* Manage Log Files *se transforme en une option* Resume/Close *(reprendre/fermer).*

4.7.3 Reprise d'un enregistrement



Un enregistrement mis en pause peut à tout moment être repris ou fermé. Pour reprendre ou fermer un enregistrement, dans le menu Manage Log Files, choisissez Resume/Close et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

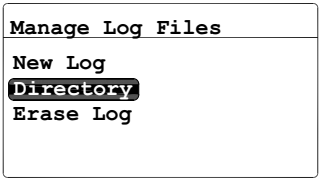


Sélectionnez Resume ou Close et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Manage Log Files.

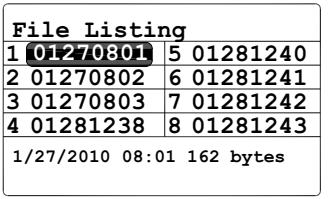
Remarque *Une fois l'enregistrement repris, le menu* Manage Log Files *réaffiche l'option* Pause/Close.

Remarque *Si un enregistrement est en cours d'exécution et que le* **dew.IQ** *redémarre suite à une panne de courant, l'enregistrement se retrouve dans l'état qu'il avait avant la panne.*

4.7.4 Affichage du répertoire des enregistrements

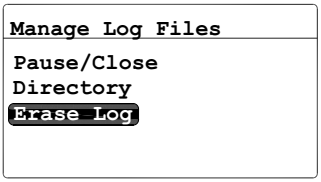


Pour afficher les noms des enregistrements existants, sélectionnez Directory (répertoire) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

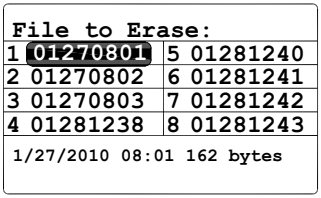


Si un enregistrement apparaît en surbrillance, la date, l'heure et la taille de cet enregistrement s'affichent en bas de l'écran. Utilisez les touches fléchées pour passer d'un enregistrement à un autre. Pour revenir au menu Manage Log Files, appuyez sur **Annuler**.

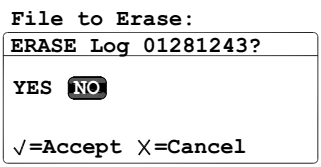
4.7.5 Suppression de fichiers d'enregistrement



Pour supprimer des enregistrements existants, dans le menu Manage Log Files, sélectionnez Erase Log (supprimer enregistrement) et appuyez sur **Entrée**. L'écran File Listing (liste des fichiers) s'affiche.



Utilisez les touches fléchées pour déplacer le ou les noms des enregistrements à supprimer, puis appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



À l'aide des touches fléchées, sélectionnez YES pour supprimer l'enregistrement ou NO pour le conserver. Appuyez sur **Entrée** pour revenir à l'écran File Listing. Si vous avez sélectionné YES, l'enregistrement supprimé n'est plus répertorié. Si vous avez sélectionné NO, l'enregistrement est toujours répertorié.

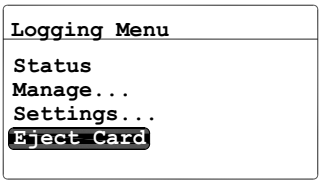
Appuyez sur **Annuler** pour revenir au menu Manage Log Files.

4.8 Éjection de la carte MicroSD

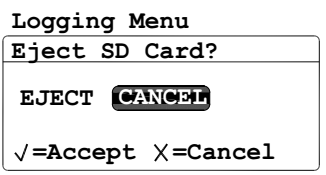
L'éjection de la carte MicroSD s'effectue en deux étapes, comme suit :

1. Fermeture de tous les enregistrements actifs. Pour ce faire, suivez les instructions figurant à la section *Mise en pause ou fermeture d'un enregistrement page 65*.
2. Éjection de la carte MicroSD. Procédez comme suit :

IMPORTANT : *Si vous retirez physiquement la carte MicroSD du* **dew.IQ** *sans d'abord fermer tous les enregistrements actifs ni procéder à l'éjection de la carte, celle-ci ou le* **dew.IQ** *ne sera pas endommagé, mais vos données risquent d'être perdues.*



Pour éjecter la carte SD, dans Logging Menu, sélectionnez Eject Card (éjecter carte) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



Utilisez les touches fléchées pour sélectionner EJECT (éjecter) ou CANCEL (annuler) et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient à Logging Menu. Appuyez sur **Annuler** pour revenir au Main Menu.

Si vous avez sélectionné EJECT, vous pouvez maintenant retirer physiquement la carte MicroSD du **dew.IQ**. Les procédures de retrait et de lecture de la carte sont expliquées à l'Annexe C, *Lecture de la carte MicroSD page 115*.

4.9 Affichage des enregistrements de données

Pour lire sur un PC la carte MicroSD du **dew.IQ**, vous pouvez utiliser n'importe quel lecteur de carte MicroSD standard. Les enregistrements étant stockés au format texte, vous pouvez utiliser n'importe quel programme de traitement de texte ou tableur pour lire les données.

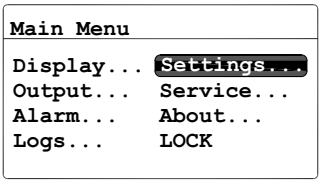
Voir *Lecture de la carte MicroSD page 115*, pour des instructions et des exemples sur la façon de travailler avec les enregistrements du **dew.IQ**.

[page vierge]

Chapitre 5. Programmation du menu Settings

5.1 Saisie de votre mot de passe

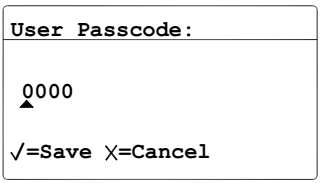
Pour accéder au Settings Menu (menu des paramètres), procédez comme suit :



Pour accéder au menu Settings, dans Main Menu, sélectionnez Settings... et appuyez sur **Entrée** .

Le menu Settings Menu est le seul menu utilisateur à demander un mot de passe à l'utilisateur. Le mot de passe est composé de quatre chiffres ; il permet d'accorder uniquement à des utilisateurs dûment autorisés l'accès aux données de configuration. Le **dew.IQ** vous invite à saisir votre mot de passe lorsque vous tentez de programmer la plupart des options du menu Settings Menu, comme illustré ci-dessous.

IMPORTANT : *Reportez-vous à la* page 135 *vers la fin de ce manuel en ce qui concerne le mot de passe usine par défaut.*



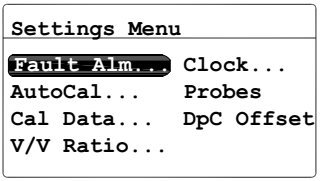
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Une fois le mot de passe saisi, appuyez sur **Entrée** pour poursuivre.

Remarque *Les sous-menus* AutoCal *(étalonnage automatique),* Clock *(horloge) et* DpC Offset *(décalage Pt r. °C) n'exige pas la saisie d'un mot de passe.*

Remarque *Après avoir saisi votre mot de passe, tous les menus qui exigent la saisie du mot de passe s'afficheront avec un* **U** *dans l'angle inférieur droit pour indiquer que le menu* Settings *a été déverrouillé ("Unlocked").*

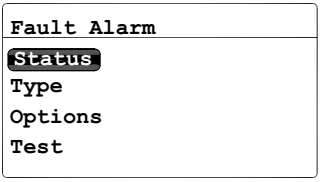
5.2 Configuration de l'alarme d'erreur

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

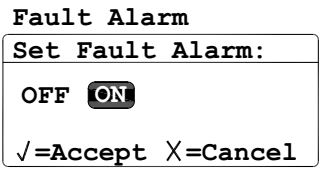


Pour configurer l'alarme d'erreur, dans Settings Menu, choisissez Fault Alarm (alarme d'erreur) et appuyez sur **Entrée**. Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée**.

5.2.1 Configuration de l'état d'alarme d'erreur



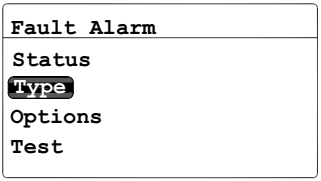
Pour vérifier l'état de l'alarme d'erreur, dans le menu Fault Alarm, sélectionnez Status (état) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



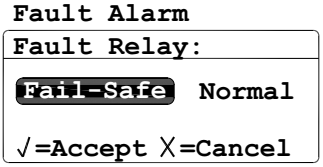
Pour modifier l'état de l'alarme d'erreur, sélectionnez OFF (désactiver) ou ON (activer) et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Fault Alarm.

5.2.2 Définition du type d'alarme d'erreur

Remarque *Pour plus d'informations sur les types d'alarme, voir* Fonctionnement des types d'alarme page 51.

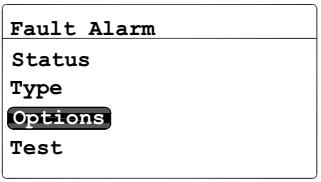


Pour vérifier ou modifier le type d'alarme d'erreur, sélectionnez Type et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

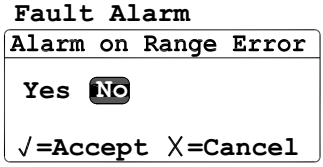


Pour modifier le type d'alarme d'erreur utilisé, sélectionnez l'option qui n'est pas en surbrillance et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Fault Alarm.

5.2.3 Configuration des options d'alarme d'erreur

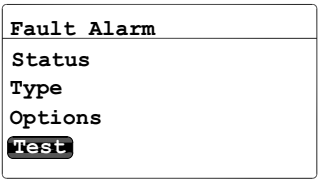


Pour vérifier ou modifier les options d'alarme d'erreur (Fault Alarm), sélectionnez Options et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

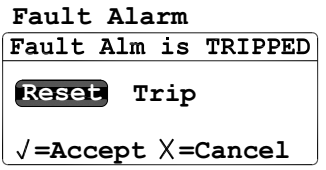


Pour définir l'état de l'alarme d'erreur de plage (Alarm on Range Error), sélectionnez Yes ou No et appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Fault Alarm. Appuyez ensuite sur **Annuler** pour revenir au menu Settings Menu.

5.2.4 Test de l'alarme d'erreur



Pour tester l'alarme d'erreur (Fault Alarm), sélectionnez Test et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

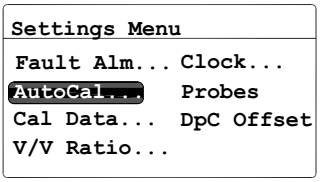


Pour réinitialiser l'alarme d'erreur, sélectionnez Reset (réinitialiser) et appuyez sur **Entrée**. Pour déclencher l'alarme d'erreur, sélectionnez Trip (déclencher) et appuyez sur **Entrée**. Appuyez deux fois sur **Annuler** pour revenir au menu Settings Menu.

5.3 Configuration de l'étalonnage automatique

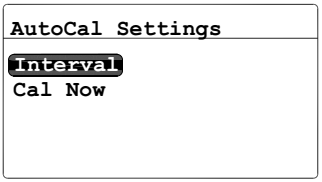
Remarque *L'accès à ce menu n'exige pas la saisie d'un mot de passe.*

Remarque *Le menu* AutoCal Settings *(paramètres d'étalonnage automatique) est uniquement disponible avec une sonde* M Series*. Ce menu n'est pas disponible avec une sonde* **IQ.probe***.*

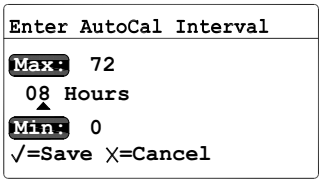


Pour modifier les paramètres d'étalonnage automatique, dans Settings Menu, sélectionnez AutoCal et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

5.3 Configuration de l'étalonnage automatique (suite)

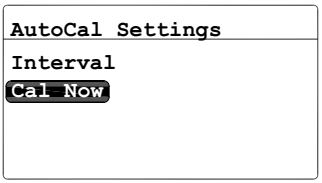


Pour modifier les paramètres d'intervalle d'étalonnage automatique, sélectionnez Interval et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

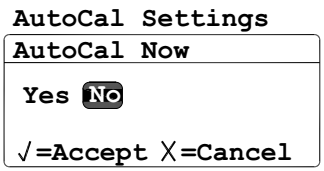


Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir au menu AutoCal Settings.



Pour déclencher manuellement un seul étalonnage automatique (AutoCal) immédiat, sélectionnez Cal Now (étalonner maintenant) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

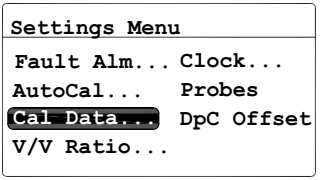


Pour déclencher l'étalonnage automatique (AutoCal), sélectionnez Yes. Pour déclencher l'étalonnage automatique (AutoCal), sélectionnez Yes. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer votre sélection et revenir au menu AutoCal Settings.

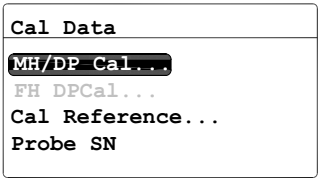
5.4 Saisie des données d'étalonnage pour une sonde M Series

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

Remarque *Si vous utilisez une sonde* **IQ.probe**, *voir* Consultation des données d'étalonnage avec une sonde IQ.probe page 80.

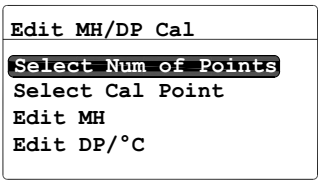


Pour accéder aux données d'étalonnage de la sonde M Series, dans Settings Menu, sélectionnez Cal Data (données d'étalonnage) et appuyez sur **Entrée**. Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



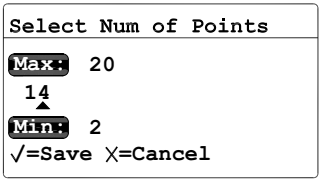
Pour une sonde M Series standard, l'option MH/DP Cal (étalonnage MH/Pt r.) est en surbrillance par défaut. Appuyez sur **Entrée** et passez à la section suivante.

5.4.1 Sélection du nombre de points



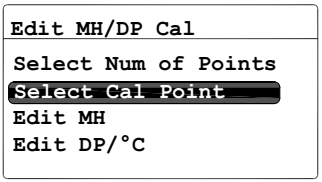
Pour sélectionner le nombre de points, mettez en surbrillance Select Num of Points (sélectionner le nombre de points) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

5.4.1 Sélection du nombre de points (suite)

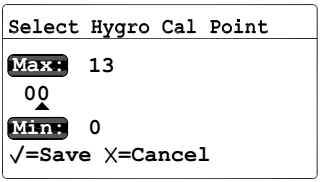


Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir au menu Edit MH/DP Cal (éditer étalonnage MH/Pt r.).

5.4.2 Sélection du point d'étalonnage



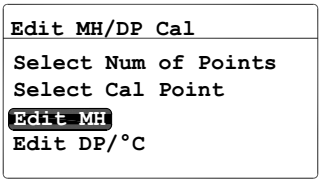
Pour sélectionner le point d'étalonnage, mettez en surbrillance Select Cal Point (sélectionner le point d'étalonnage) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



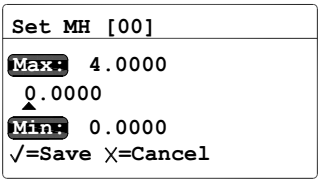
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir au menu Edit MH/DP Cal.

5.4.3 Configuration de l'étalonnage MH



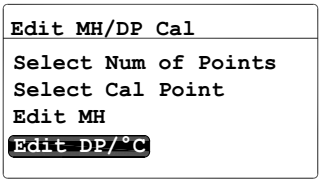
Pour configurer l'étalonnage MH pour le point sélectionné, mettez en surbrillance Edit MH (éditer MH) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



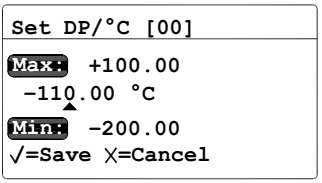
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir au menu Edit MH/DP Cal.

5.4.4 Accès à l'étalonnage du point de rosée



Pour accéder à la valeur d'étalonnage du point de rosée pour le point sélectionné, mettez en surbrillance Edit DP/°C (éditer Pt r./°C) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



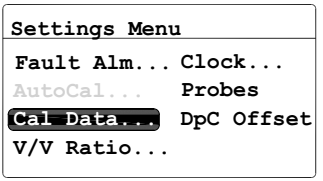
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir au menu Edit MH/DP Cal. Appuyez sur **Annuler** pour revenir au menu Cal Data.

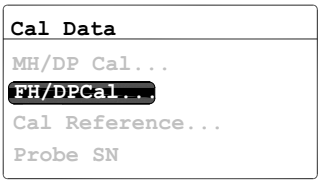
5.5 Consultation des données d'étalonnage avec une sonde IQ.probe

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

Remarque *Si vous utilisez une sonde* M Series*, voir* Saisie des données d'étalonnage pour une sonde M Series page 76.

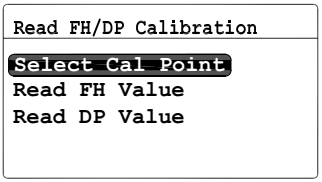


Pour accéder aux données d'étalonnage de la sonde **IQ.probe**, dans Settings Menu, sélectionnez Cal Data et appuyez sur **Entrée**. Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

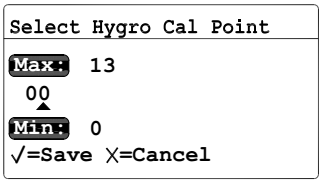


Pour une sonde **IQ.probe**, l'option FH/DP Cal (étalonnage FH/Pt r.)est en surbrillance par défaut. Appuyez sur **Entrée** et passez à la section suivante.

5.5.1 Sélection du point d'étalonnage



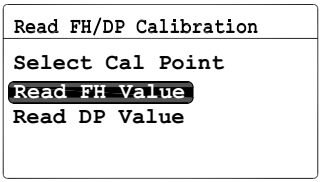
Pour sélectionner le point d'étalonnage, mettez en surbrillance Select Cal Point et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



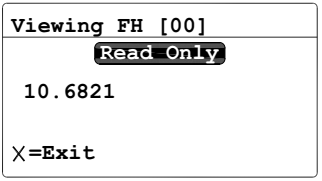
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente), et revenir à l'écran Read FH/DP Calibration (lire étalonnage FH/Pt r.).

5.5.2 Lecture de la valeur FH

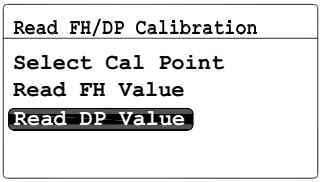


Pour consulter l'étalonnage FH pour le point sélectionné, mettez en surbrillance Read FH (lire FH) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :

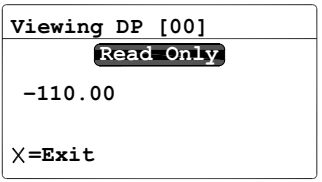


La valeur FH est en lecture seule. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur **Annuler** pour revenir au menu Read FH/DP Calibration.

5.5.3 Lecture de la valeur DP



Pour consulter la valeur d'étalonnage du point de rosée (DP) pour le point sélectionné, mettez en surbrillance Read DP (lire Pt r.) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



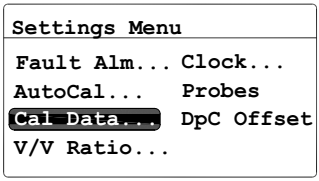
La valeur DP est en lecture seule. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur **Annuler** pour revenir au menu Read FH/DP Calibration. Appuyez deux fois sur **Annuler** pour revenir à l'écran Settings Menu.

5.6 Lecteur et configuration des références d'étalonnage

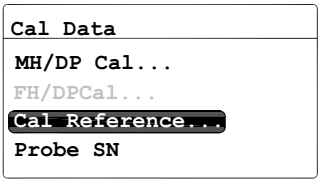
Remarque *Cette section concerne uniquement une sonde* M Series. *Le menu* Cal Reference *(référence d'étalonnage) n'est pas disponible avec une sonde* **IQ.probe**.

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

IMPORTANT : *Le* **dew.IQ** *est programmé en usine avec les valeurs MH supérieure et inférieure de référence. Ces valeurs, générées à partir de l'étalonnage dans le laboratoire de l'usine, ne doivent pas être modifiées sans l'avis du service d'assistance technique de GE. La modification de ces valeurs peut altérer la précision de vos mesures.*

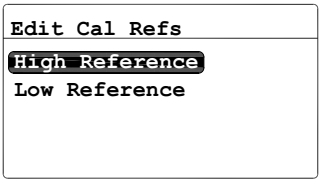


Pour mettre à jour les références d'étalonnage, dans Settings Menu, sélectionnez Cal Data et appuyez sur **Entrée** . Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :

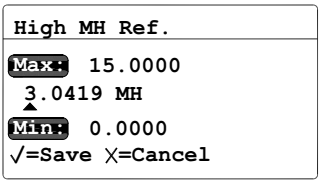


Pour afficher ou modifier les paramètres de référence d'étalonnage, sélectionnez Cal Reference et appuyez sur **Entrée** . Passez à la section suivante.

5.6.1 Configuration de la référence supérieure d'étalonnage

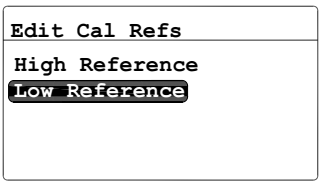


Pour mettre à jour la valeur de référence supérieure, dans Edit Cal Refs (éditer les références d'étalonnage), sélectionnez High Reference (référence supérieure) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

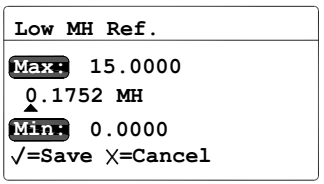


Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Une fois les modifications apportées, appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Edit Cal Refs.

5.6.2 Configuration de la référence inférieure d'étalonnage



Pour mettre à jour la valeur de référence inférieure, dans Edit Cal Refs, sélectionnez Low Reference (référence inférieure) et appuyez sur **Entrée**. Un écran semblable au suivant s'affiche :

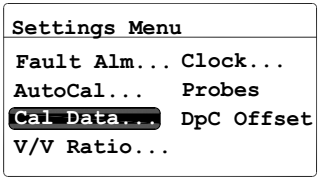


Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Une fois les modifications apportées, appuyez sur **Entrée**. L'écran revient au menu Edit Cal Refs.

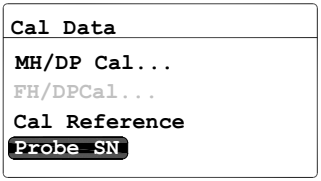
5.7 Saisie du numéro de série de la sonde M Series

Remarque *Cette section concerne uniquement une sonde* M Series. *Le menu* Probe SN *(n° série sonde) n'est pas disponible avec une sonde* **IQ.probe**.

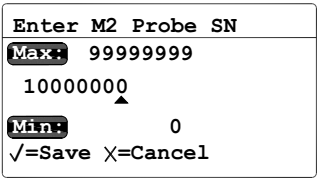
Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*



Pour mettre à jour le numéro de série de la sonde, dans Settings Menu, sélectionnez Cal Data et appuyez sur **Entrée** . Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



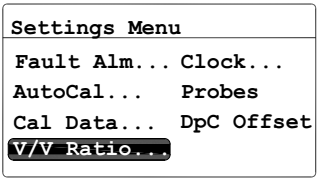
Pour afficher ou modifier le numéro de série de la sonde, sélectionnez Probe SN et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Une fois les modifications apportées, appuyez sur **Entrée** . L'écran revient au menu Cal Data.

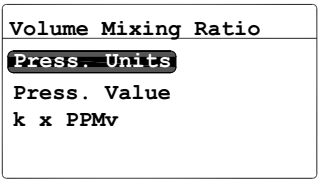
5.8 Définition du rapport de mélange volumique

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

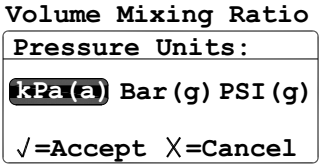


Pour définir le rapport de mélange volumique, dans Settings Menu, sélectionnez V/V Ratio (rapport de mélange volumique) et appuyez sur **Entrée** . Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée** . Passez aux sections suivantes.

5.8.1 Définition des unités de pression

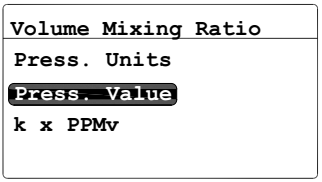


Pour définir les unités de pression, sélectionnez Press Units (unités de pression) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :

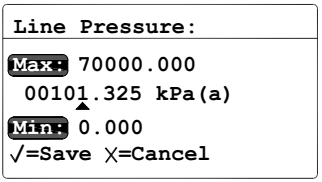


Utilisez les touches fléchées gauche et droite pour mettre en surbrillance les unités souhaitées. Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer les nouvelles unités (ou sur **Annuler** pour conserver les unités précédentes) et revenir au menu Volume Mixing Ratio.

5.8.2 Définition de la valeur de pression



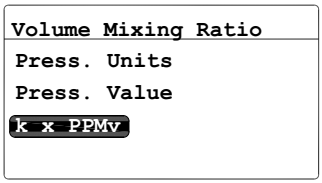
Pour définir la valeur de pression, sélectionnez Press Value (valeur de pression) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



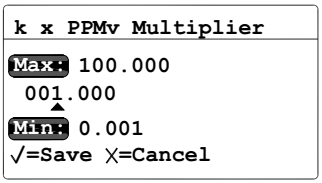
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu Volume Mixing Ratio.

5.8.3 Définition du multiplicateur k x PPMv



Pour définir la valeur du multiplicateur, sélectionnez k x PPMv et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :

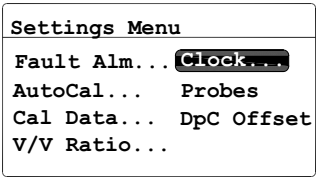


Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu Volume Mixing Ratio.

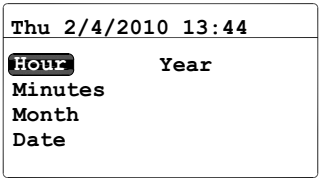
5.9 Réglage de l'horloge système

Remarque *L'accès à ce menu n'exige <u>pas</u> la saisie d'un mot de passe.*

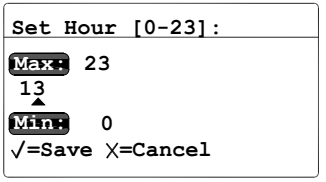


Pour régler l'horloge système, dans Settings Menu, sélectionnez Clock (horloge) et appuyez sur **Entrée** pour afficher le jour, la date et l'heure actuels. Pour apporter des modifications, reportez-vous aux sections suivantes.

5.9.1 Réglage de l'heure



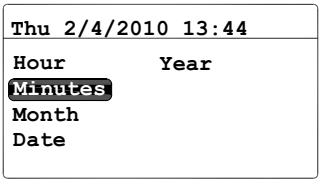
Pour changer l'heure, sélectionnez Hour (heure) et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



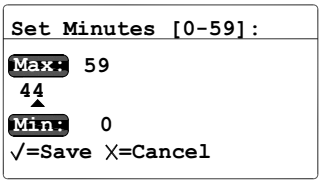
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

5.9.2 Réglage des minutes



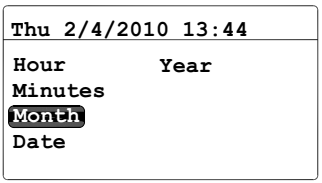
Pour changer les minutes, sélectionnez Minutes et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



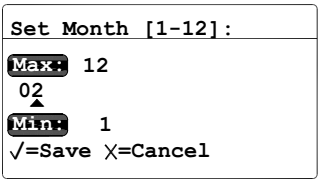
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

5.9.3 Réglage du mois



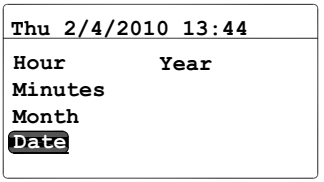
Pour changer le mois, sélectionnez Month (mois) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



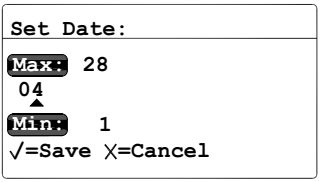
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

5.9.4 Réglage de la date



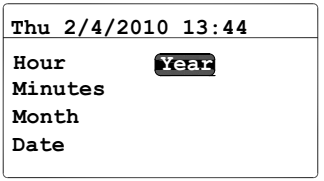
Pour changer la date, sélectionnez Date et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



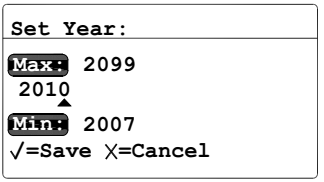
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

5.9.5 Réglage de l'année



Pour changer l'année, sélectionnez Year (année) et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



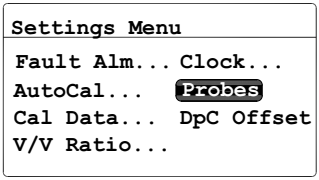
Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

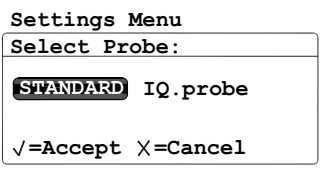
5.10 Sélection du type de sonde

Remarque *L'accès à ce menu exige la saisie d'un mot de passe (voir* Saisie de votre mot de passe page 71*).*

IMPORTANT : *La modification du type de sonde rétablit les valeurs usine par défaut de la sortie analogique, des alarmes de mesure, de l'alarme d'erreur et de la plage de sortie.*



Pour sélectionner le type de sonde, dans Settings Menu, sélectionnez Probes (sondes) et appuyez sur **Entrée**. Saisissez ensuite votre mot de passe et appuyez sur **Entrée**. L'écran suivant s'affiche :



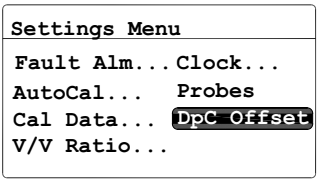
Utilisez les touches fléchées gauche ou droite pour sélectionner le type de sonde approprié, puis appuyez sur **Entrée**. Le **dew.IQ** redémarrera dans les 5 secondes.

5.11 Définition d'un décalage DP °C constant

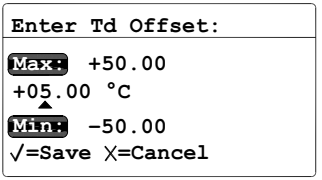
Remarque *L'accès à ce menu n'exige pas la saisie d'un mot de passe.*

Cette fonction permet à l'utilisateur d'appliquer un décalage DP °C constant à tous les relevés du **dew.IQ**. Elle permet d'avoir un décalage positif ou négatif limité à ± 50 °C. Le décalage constant s'applique uniquement au sein de la plage étalonnée de la sonde ; les alarmes de mesure utiliseront ce décalage au sein de cette plage.

Pour définir la valeur de décalage DP °C, procédez comme suit :



Pour définir un décalage DP °C constant, dansSettings Menu, sélectionnez DpC et appuyez sur **Entrée** . L'écran suivant s'affiche :



Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas.

Appuyez sur **Entrée** pour enregistrer la nouvelle valeur (ou sur **Annuler** pour conserver la valeur précédente) et revenir au menu précédent.

Chapitre 6. Entretien et maintenance

6.1 Introduction

Le **dew.IQ** est conçu pour fonctionner de manière fiable et sans incident. Cependant, il est possible que de légers problèmes surviennent de temps à autre, en raison de conditions de process difficiles ou d'autres facteurs. Ce chapitre traite des problèmes les plus courants et des opérations de maintenance auxquelles il est recommandé de procéder. Si vous ne trouvez pas les informations nécessaires dans ce chapitre, contactez GE pour obtenir de l'aide.

ATTENTION ! N'essayez pas de dépanner le dew.IQ au-delà des instructions indiquées dans ce chapitre, sous peine d'endommager l'appareil et d'annuler la garantie.

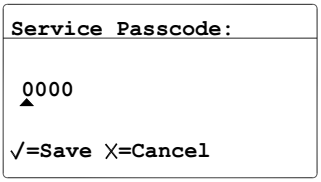
Ce chapitre traite des sujets suivants :

- Le menu Service (voir ci-dessous)
- Dépannage des problèmes courants (voir *page 94*)
- Remplacement/réétalonnage des sondes d'humidité (voir *page 96*)
- Nettoyage du panneau avant du **dew.IQ** (voir *page 97*)

Allez à la section appropriée pour effectuer l'une des tâches souhaitées.

6.2 Le menu Service

Le menu Service du **dew.IQ** est exclusivement destiné aux techniciens de maintenance formés et son utilisation exige la saisie d'un mot de passe défini en usine.



Sélectionnez chaque chiffre à modifier à l'aide des touches fléchées gauche et droite, puis augmentez ou diminuez la valeur du chiffre à l'aide des touches fléchées haut et bas. Une fois le mot de passe saisi, appuyez sur **Entrée** ✓ pour poursuivre.

6.3 Dépannage, problèmes courants

Si le **dew.IQ** présente des mesures trop élevées, trop faibles ou incohérentes, cela peut être dû à un problème au niveau de la sonde ou d'un composant du process. Reportez-vous au *Tableau 7* ci-dessous pour résoudre de tels problèmes.

Tableau 7 : Guide de dépannage des problèmes courants

Cause possible	Réaction et mesure corrective
Symptôme : Le capteur d'humidité ne semble pas être très précis.	
Le système dispose de trop peu de temps pour parvenir à un équilibre.	**Réaction :** Relevés indiquant une humidité excessive dans des conditions d'assèchement ou une sécheresse excessive dans des conditions d'augmentation de l'humidité. **Mesure corrective :** Modifiez le débit. Un changement du point de rosée indique un déséquilibre du système d'échantillonnage ou la présence d'une fuite. Attendez que le système d'échantillonnage s'équilibre et que la mesure d'humidité se stabilise. Vérifiez l'étanchéité.
Le point de rosée au niveau du point d'échantillonnage diffère du point de rosée dans le flux principal.	**Réaction :** Relevés indiquant une humidité ou une sécheresse excessive. **Mesure corrective :** Les relevés peuvent être corrects. En effet, si les conditions de process diffèrent dans le point d'échantillonnage et dans le flux principal, les relevés peuvent varier. En revanche, si ces conditions sont les mêmes au niveau du point d'échantillonnage et dans le flux principal, vérifiez s'il y a des fuites dans les tuyaux du système d'échantillonnage, ainsi que dans tous les tuyaux entre le système d'échantillonnage et le flux principal. Vérifiez également dans le système d'échantillonnage l'adsorption éventuelle d'eau par certaines surfaces, telles que celles des tuyaux en caoutchouc ou en plastique, des papiers-filtres ou des collecteurs d'eau de condensation. Retirez ou remplacez toutes les pièces contaminées par des pièces en acier inoxydable.

Tableau 7 : Guide de dépannage des problèmes courants (cont.)

Cause possible	Réaction et mesure corrective
Le capteur ou la gaine de protection du capteur sont affectés par des polluants du process.	**Réaction :** Relevés indiquant une humidité ou une sécheresse excessive. **Mesure corrective :** Nettoyez le capteur et sa gaine de protection, puis réinstallez le capteur.
Le capteur est contaminé par des particules conductrices.	**Réaction :** Point de rosée élevé. **Mesure corrective :** Nettoyez le capteur et sa gaine de protection, puis réinstallez le capteur. Installez également un filtre adéquat (fritté ou coalesceur).
Le capteur est corrodé.	**Réaction :** Relevés indiquant une humidité ou une sécheresse excessive. **Mesure corrective :** Retournez la sonde à l'usine afin de la faire examiner.
Des particules présentes dans le flux entraînent une abrasion.	**Réaction :** Relevés indiquant une humidité ou une sécheresse excessive. **Mesure corrective :** Retournez la sonde à l'usine afin de la faire examiner.

6.4 Remplacement/Réétalonnage des sondes d'humidité

Pour garantir une précision maximale, les sondes d'humidité doivent être retournées à l'usine pour être réétalonnées tous les 6 à 12 mois, en fonction de leur utilisation. Dans des conditions très difficiles, il est même recommandé d'effectuer des étalonnages plus fréquents. En revanche, dans des conditions plus clémentes, l'étalonnage peut être moins fréquent. Contactez GE pour connaître la fréquence d'étalonnage recommandée pour votre application.

Toutes les sondes d'humidité, nouvelles ou réétalonnées, doivent être installées conformément aux instructions du *Chapitre 2, Installation.*

IMPORTANT : *Pour maintenir un bon contact au niveau du bornier et éviter d'endommager les broches du connecteur de câblage, tirez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) pour l'extraire du bornier. Procédez ensuite aux raccordements du câble, le connecteur étant sorti de l'appareil. Une fois le câblage terminé, enfoncez le connecteur de manière rectiligne (pas de travers) dans le bornier.*

Une fois la sonde installée et câblée, entrez les données de courbe d'étalonnage de la sonde comme indiqué au *Chapitre 5, Programmation du menu Settings*. Chaque sonde est livrée avec sa propre *fiche de données d'étalonnage* sur laquelle figure le numéro de série de la sonde.

6.5 Nettoyage du panneau avant du dew.IQ

Lorsque vous devez nettoyer le panneau avant du **dew.IQ**, suivez les instructions ci-dessous. Préparez le matériel suivant :

- Chiffon propre non pelucheux
- Solution de nettoyage (savon et eau tiède)

Pour nettoyer le panneau avant, procédez comme suit :

1. Humidifiez le chiffon avec la solution de nettoyage.
2. Frottez doucement le panneau avant jusqu'à ce qu'il soit propre.
3. À l'aide d'un chiffon sec, essuyez le panneau avant.

[page vierge]

Chapitre 7. Caractéristiques

7.1 Électronique

Sécurité intrinsèque

Barrière de sécurité externe pour l'entrée d'humidité (en option sur la sonde M Series).

Conformité européenne

Conformité avec la directive 2004/108/CE sur la compatibilité électromagnétique et avec la directive 2006/95/CE sur les basses tensions (catégorie d'installation II, degré de pollution II).

Entrée

Signal d'humidité provenant d'une sonde **M Series** ou **IQ.probe**

Sortie analogique

Sortie d'enregistreur unique et isolée, isolement optique interne, résolution 10 bits (0,1%)

Plages de sortie sélectionnables par commutateur

Résistance de charge minimum 0–2 V, 10 kΩ
Résistance en série maximum 0–20 mA, 400 Ω
Résistance en série maximum 4–20 mA, 400 Ω

Les sorties sont programmables par l'utilisateur dans les limites de l'appareil et de la sonde ou du transmetteur correspondant.

Relais d'alarme

Un relais d'erreur à sûreté intégrée
Deux relais SPDT forme C standard, calibrés à 3 A à 250 V CA/30 V CC

Les relais d'alarme peuvent être réglés à tous les niveaux dans les limites de l'appareil et sont également programmables à partir du panneau avant.

7.1 Électronique (suite)

Reproductibilité du point de consigne d'alarme

± 0,1 °C (0,2 °F) du point de rosée

Enregistreur de données

MicroSD/SDHC de capacité jusqu'à 32 Go, avec carte MicroSD 4 Go

Afficheur

À cristaux liquides à matrice 128 x 64

Fonctions d'affichage

Température du point de rosée, °F ou °C
ppmv avec une entrée de pression constante
Signaux de capteur pour diagnostics

Alimentation électrique requise

Alimentation électrique universelle,
Tension nominale 100-240 V CA à 50-60 Hz ou 24 V CC,
Puissance maximum 5 W

Température

Fonctionnement : –20° à 60 °C (-4° à 140 °F)
Stockage : –40° à 70 °C (-40° à 158 °F)

Temps de préchauffage

Conforme à la précision spécifiée en 3 minutes

Configurations

Montage sur panneau (type 4X et IP66)
Demi-rack (9,5 po)
Montage sur table
Montage mural (type 4X et IP66)

7.2 Mesure d'humidité

Type de capteur

Oxyde d'aluminium à film mince

Compatibilité avec la sonde d'humidité

Compatible avec toutes les sondes d'humidité en oxyde d'aluminium M-Series de Panametrics et la sonde **IQ.proble**

Température de point de rosée

Plage globale : –110° à 60 °C (–166° à 140 °F)

Standard : –80° à 20 °C (–112° à 68 °F) avec données descendant à –110 °C (–166 °F)
Ultra-basse : –110° à –50 °C (–166° à –58 °F)
Données de plage haute : –80 °C à 60 °C (–112° à 140 °F)

Précision étalonnée à 25°C (77°F)

±2 °C (±3,6 °F) entre –65° et 10 °C (–85° à 50 °F)
±3 °C (±5,4 °F) entre –80° et –66 °C (–112° à –87 °F)

Reproductibilité

±0,5 °C (±0,9 °F) entre –65° et 10 °C (–85° à 50 °F)
±1,0 °C (±1,8 °F) entre –80° et -66 °C (–112° à –87 °F)

Traçabilité :

Tous les étalonnages de la sonde d'humidité sont conformes aux normes de l'institut des normes et de la technologie NIST (National Institute of Standards and Technology) et aux tests du laboratoire britannique NPL (National Physical Lab), mais ils sont aussi accrédités par le comité d'accréditation irlandais INAB (Irish National Accreditation Board).

[page vierge]

Annexe A. Schémas d'encombrement et d'installation

Cette annexe présente les schémas suivants du **dew.IQ** :

- Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 1/3)
- Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 2/3)
- Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 3/3)
- Encombrement et installation pour le montage en rack (schéma réf. 712-1824, feuille 1/1)
- Encombrement et installation pour le montage sur panneau (schéma réf. 712-1825, feuille 1/1)
- Encombrement et installation pour le montage sur table (schéma réf. 712-1826, feuille 1/1)
- Schéma des interconnexions (schéma réf. 702-1381, feuille 1/1)

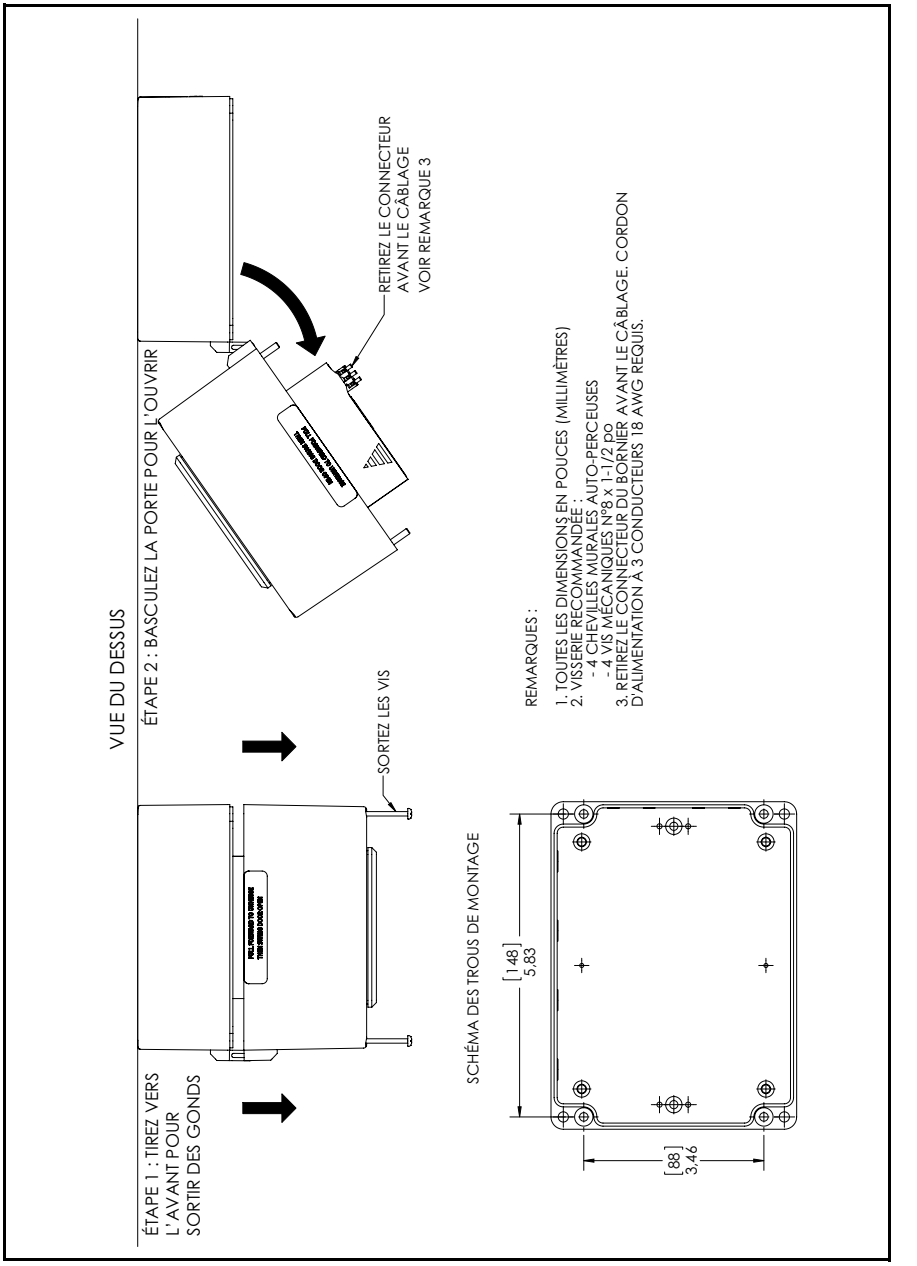

VUE DU DESSUS
ÉTAPE 1 : TIREZ VERS L'AVANT POUR SORTIR DES GONDS
ÉTAPE 2 : BASCULEZ LA PORTE POUR L'OUVRIR
SORTIZ LES VIS
RETIREZ LE CONNECTEUR AVANT LE CÂBLAGE VOIR REMARQUE 3
SCHÉMA DES TROUS DE MONTAGE
[148] 5,83
[88] 3,46
REMARQUES :
1. TOUTES LES DIMENSIONS EN POUCES (MILLIMÈTRES)
2. VISSERIE RECOMMANDÉE :
- 4 CHEVILLES MURALES AUTO-PERCEUSES
- 4 VIS MÉCANIQUES N°8 x 1-1/2 po
3. RETIREZ LE CONNECTEUR DU BORNIER AVANT LE CÂBLAGE. CORDON D'ALIMENTATION À 3 CONDUCTEURS 18 AWG REQUIS.

Figure 39 : Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 1/3)

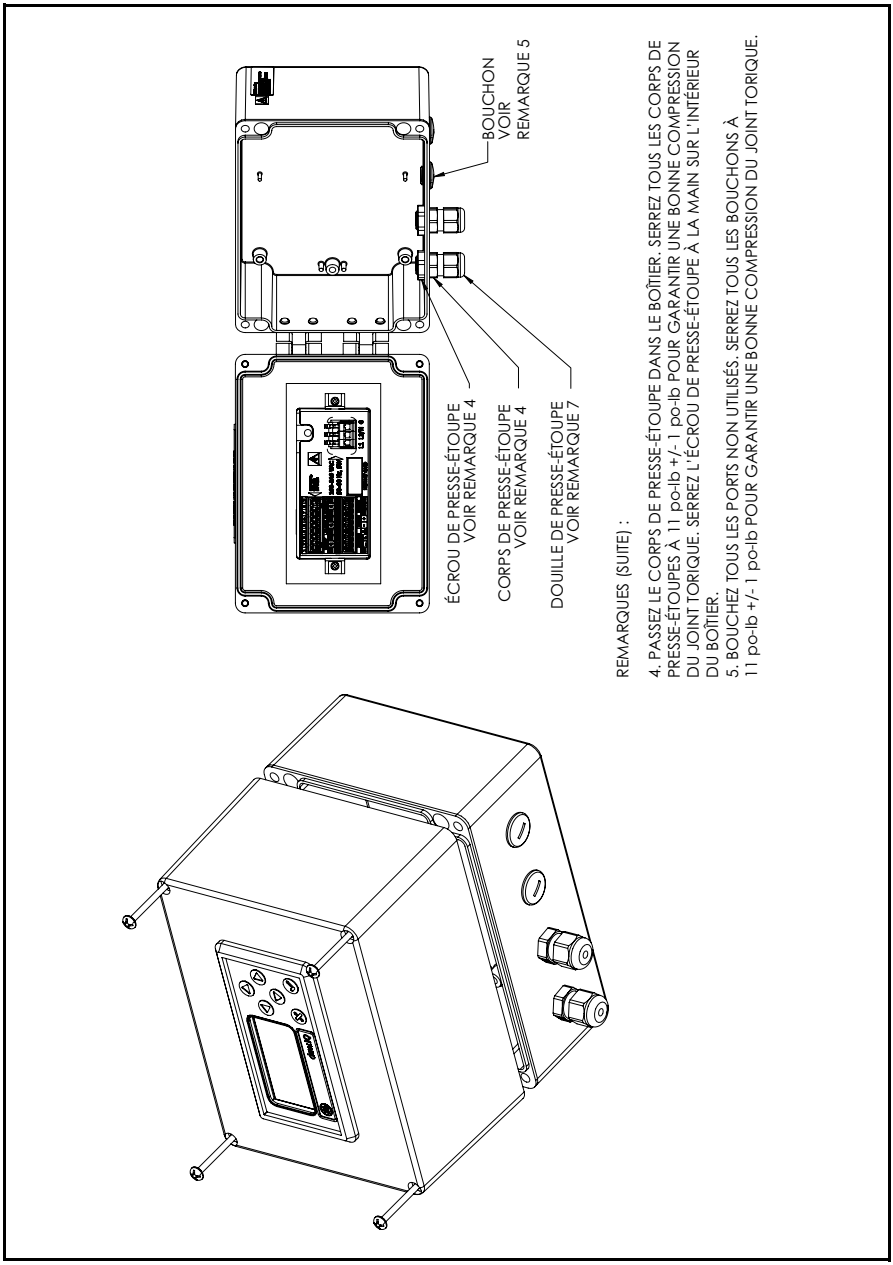

BOUCHON
VOIR
REMARQUE 5
ÉCROU DE PRESSE-ÉTOUPE
VOIR REMARQUE 4
CORPS DE PRESSE-ÉTOUPE
VOIR REMARQUE 4
DOUILLE DE PRESSE-ÉTOUPE
VOIR REMARQUE 7
REMARQUES (SUITE) :
4. PASSEZ LE CORPS DE PRESSE-ÉTOUPE DANS LE BOÎTIER. SERREZ TOUS LES CORPS DE PRESSE-ÉTOUPES À 11 po-lb +/- 1 po-lb POUR GARANTIR UNE BONNE COMPRESSION DU JOINT TORIQUE. SERREZ L'ÉCROU DE PRESSE-ÉTOUPE À LA MAIN SUR L'INTÉRIEUR DU BOÎTIER.
5. BOUCHEZ TOUS LES PORTS NON UTILISÉS. SERREZ TOUS LES BOUCHONS À 11 po-lb +/- 1 po-lb POUR GARANTIR UNE BONNE COMPRESSION DU JOINT TORIQUE.

Figure 40 : Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 2/3)

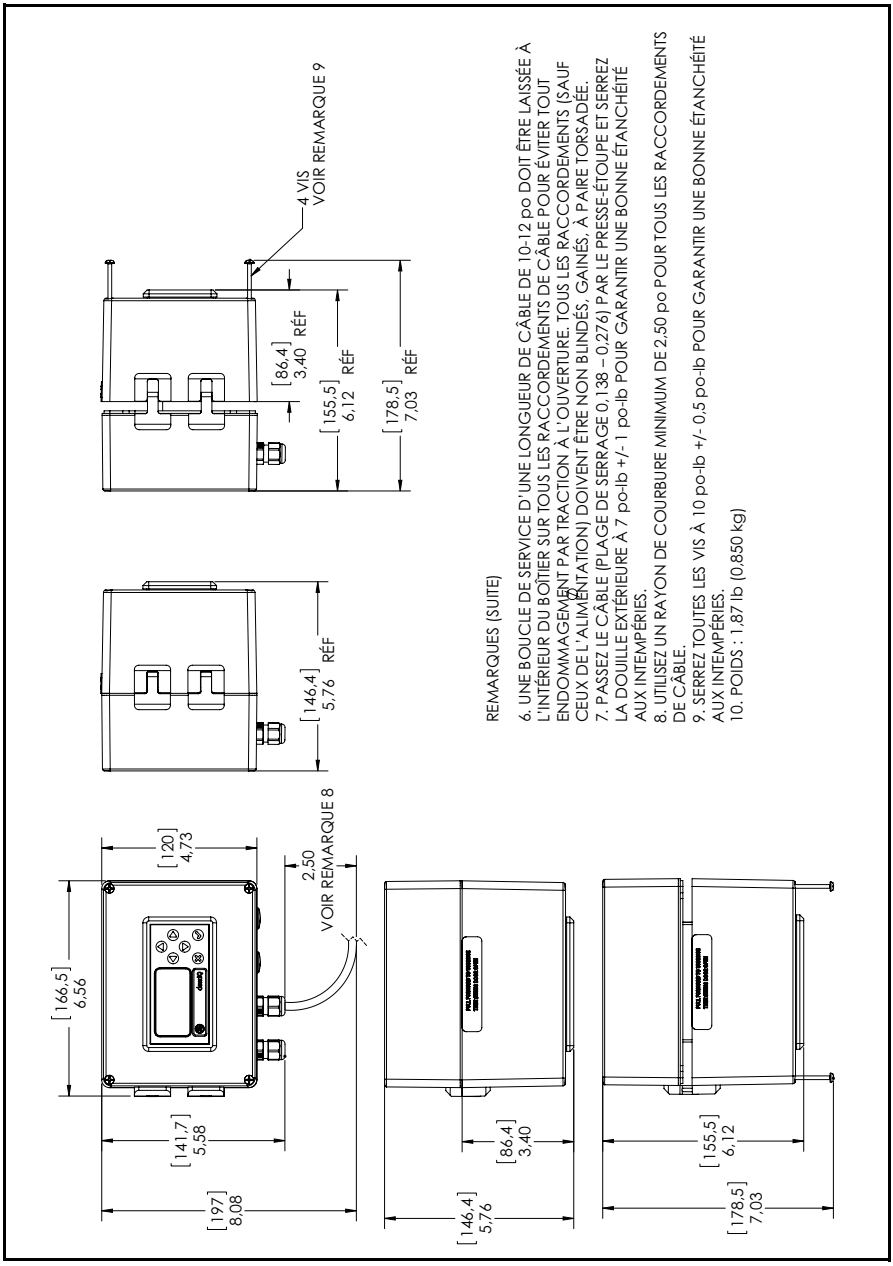

4 VIS
VOIR REMARQUE 9
[86,4]
3,40 RÉF
[155,5]
6,12 RÉF
[178,5]
7,03 RÉF
[146,4]
5,76 RÉF
[120]
4,73
2,50
VOIR REMARQUE 8
[166,5]
6,56
[141,7]
5,58
[197]
8,08
[146,4]
5,76
[86,4]
3,40
[155,5]
6,12
[178,5]
7,03
REMARQUES (SUITE)
6. UNE BOUCLE DE SERVICE D'UNE LONGUEUR DE CÂBLE DE 10-12 po DOIT ÊTRE LAISSÉE À L'INTÉRIEUR DU BOÎTIER SUR TOUS LES RACCORDEMENTS DE CÂBLE POUR ÉVITER TOUT ENDOMMAGEMENT PAR TRACTION À L'OUVERTURE. TOUS LES RACCORDEMENTS (SAUF CEUX DE L'ALIMENTATION) DOIVENT ÊTRE NON BLINDÉS, GAINÉS, À PAIRE TORSADÉE.
7. PASSEZ LE CÂBLE (PLAGE DE SERRAGE 0,138 – 0,276) PAR LE PRESSE-ÉTOUPE ET SERREZ LA DOUILLE EXTÉRIEURE À 7 po-lb +/- 1 po-lb POUR GARANTIR UNE BONNE ÉTANCHÉITÉ AUX INTEMPÉRIES.
8. UTILISEZ UN RAYON DE COURBURE MINIMUM DE 2,50 po POUR TOUS LES RACCORDEMENTS DE CÂBLE.
9. SERREZ TOUTES LES VIS À 10 po-lb +/- 0,5 po-lb POUR GARANTIR UNE BONNE ÉTANCHÉITÉ AUX INTEMPÉRIES.
10. POIDS : 1,87 lb (0,850 kg)

Figure 41 : Encombrement et installation pour le montage mural (schéma réf. 712-1823, feuille 3/3)

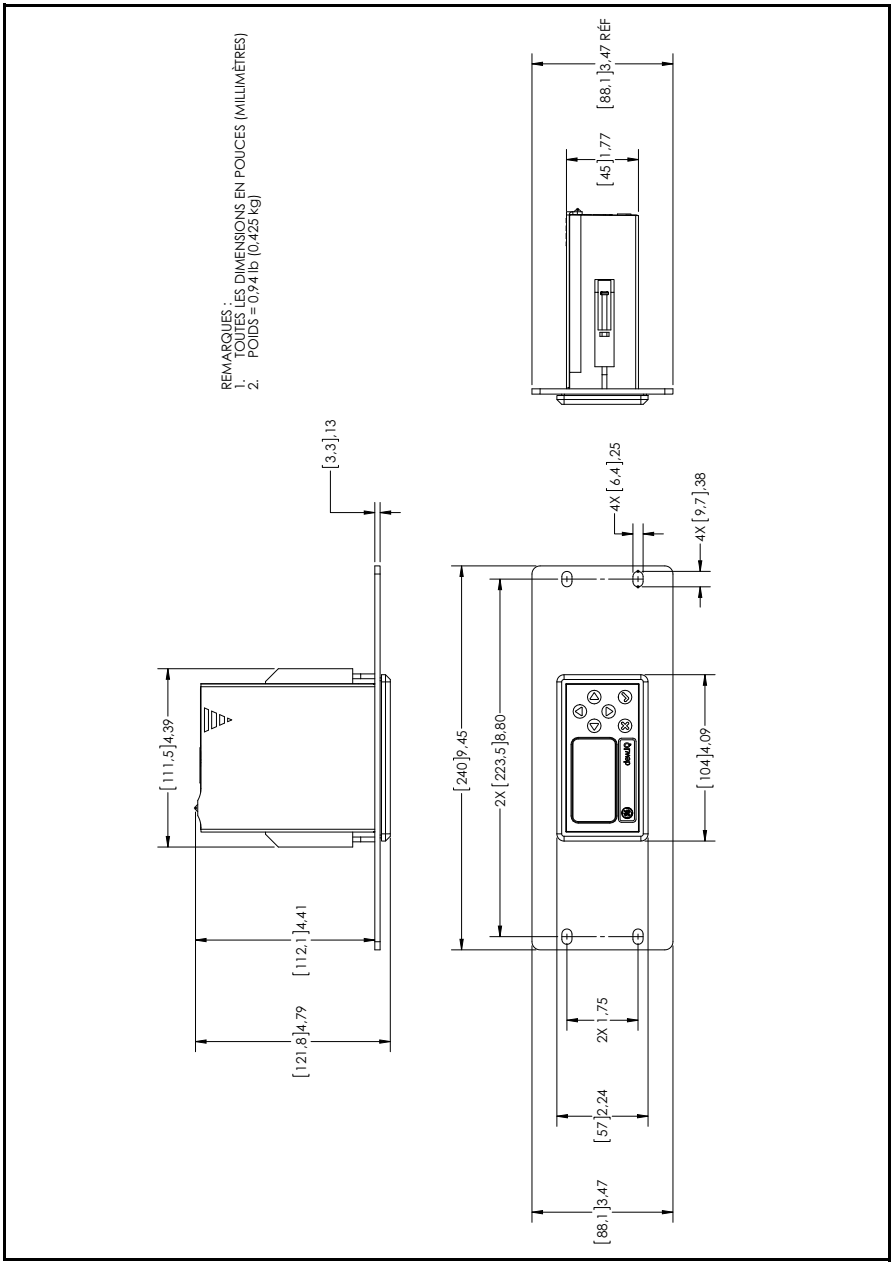


Figure 42 : Encombrement et installation pour le montage en rack (schéma réf. 712-1824)

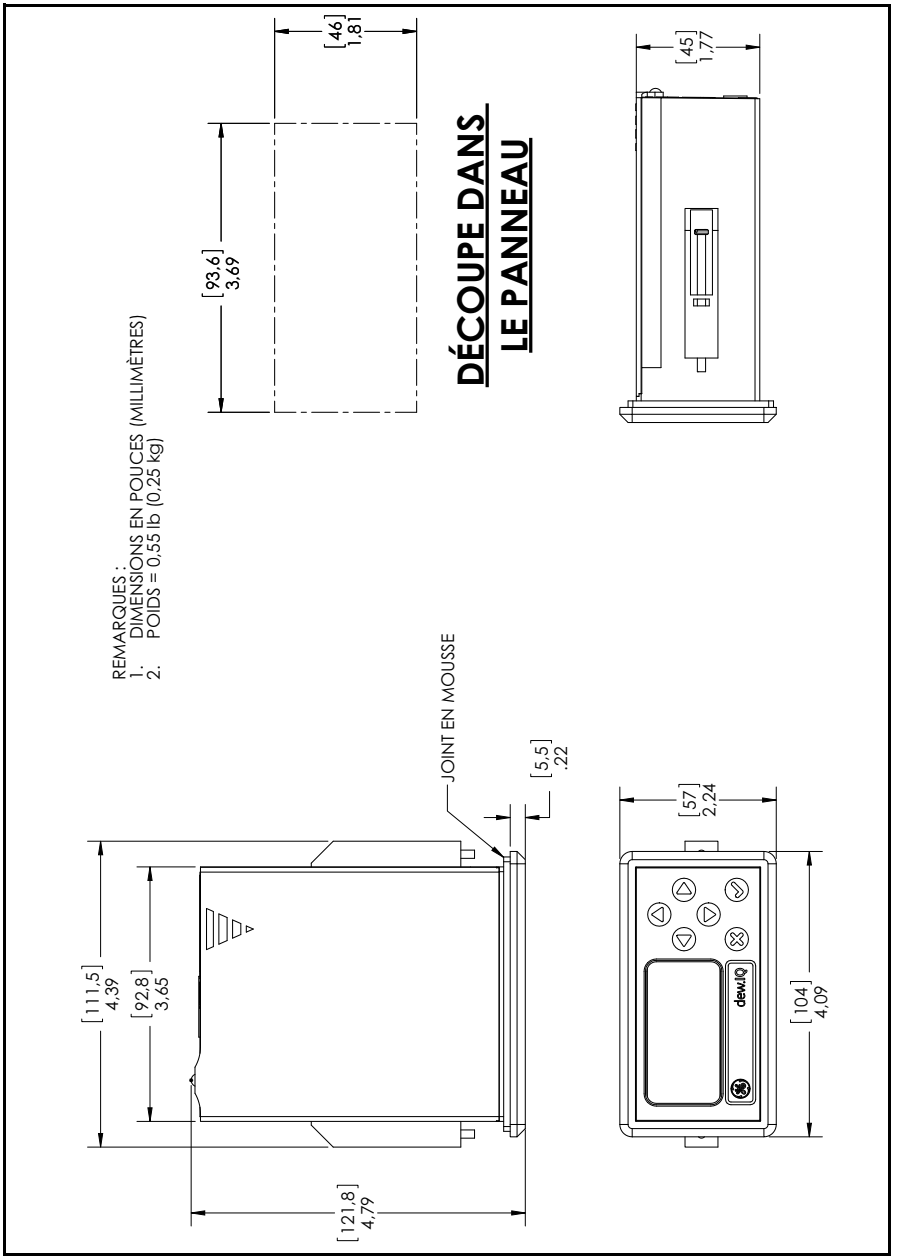


Figure 43 : Encombrement et installation pour le montage sur panneau (schéma réf. 712-1825)

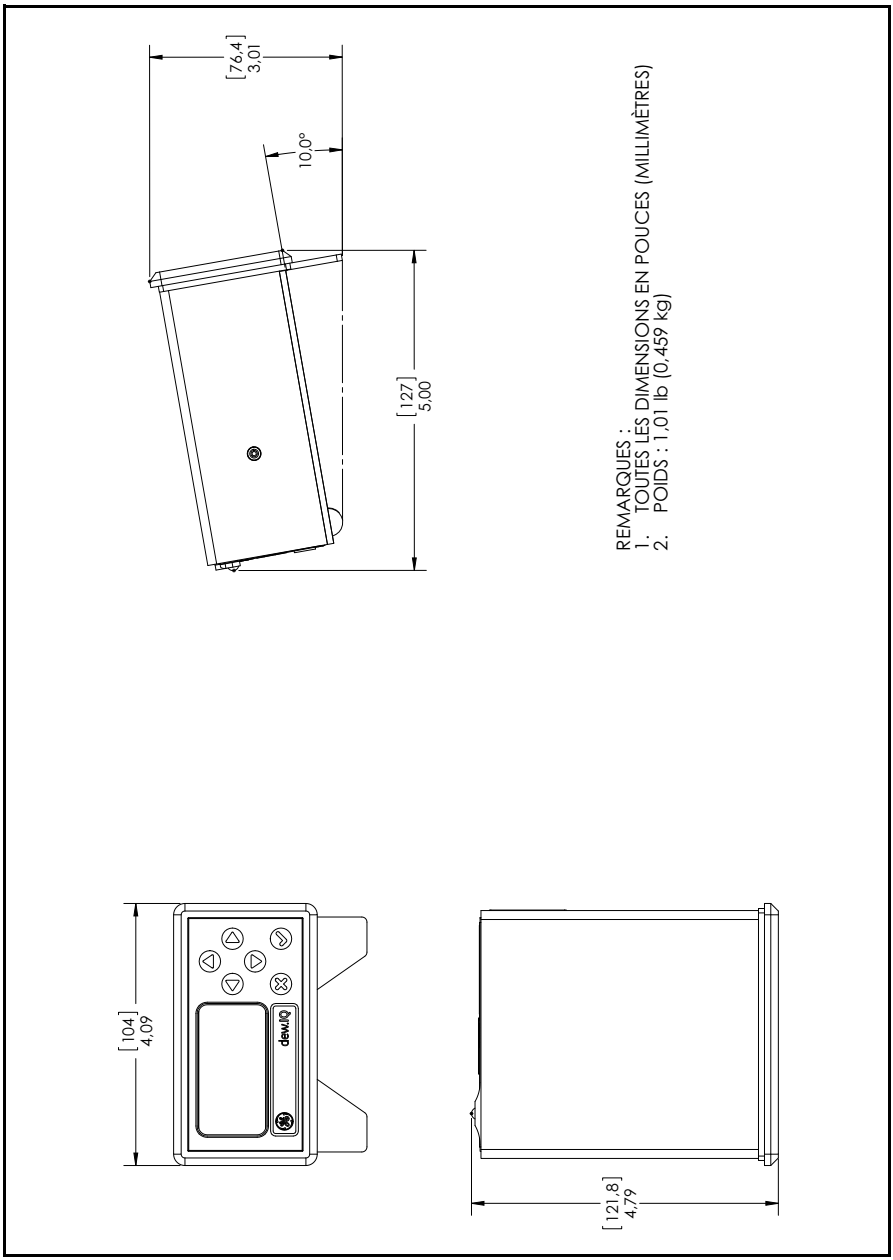


Figure 44 : Encombrement et installation pour le montage sur table (schéma réf. 712-1826)

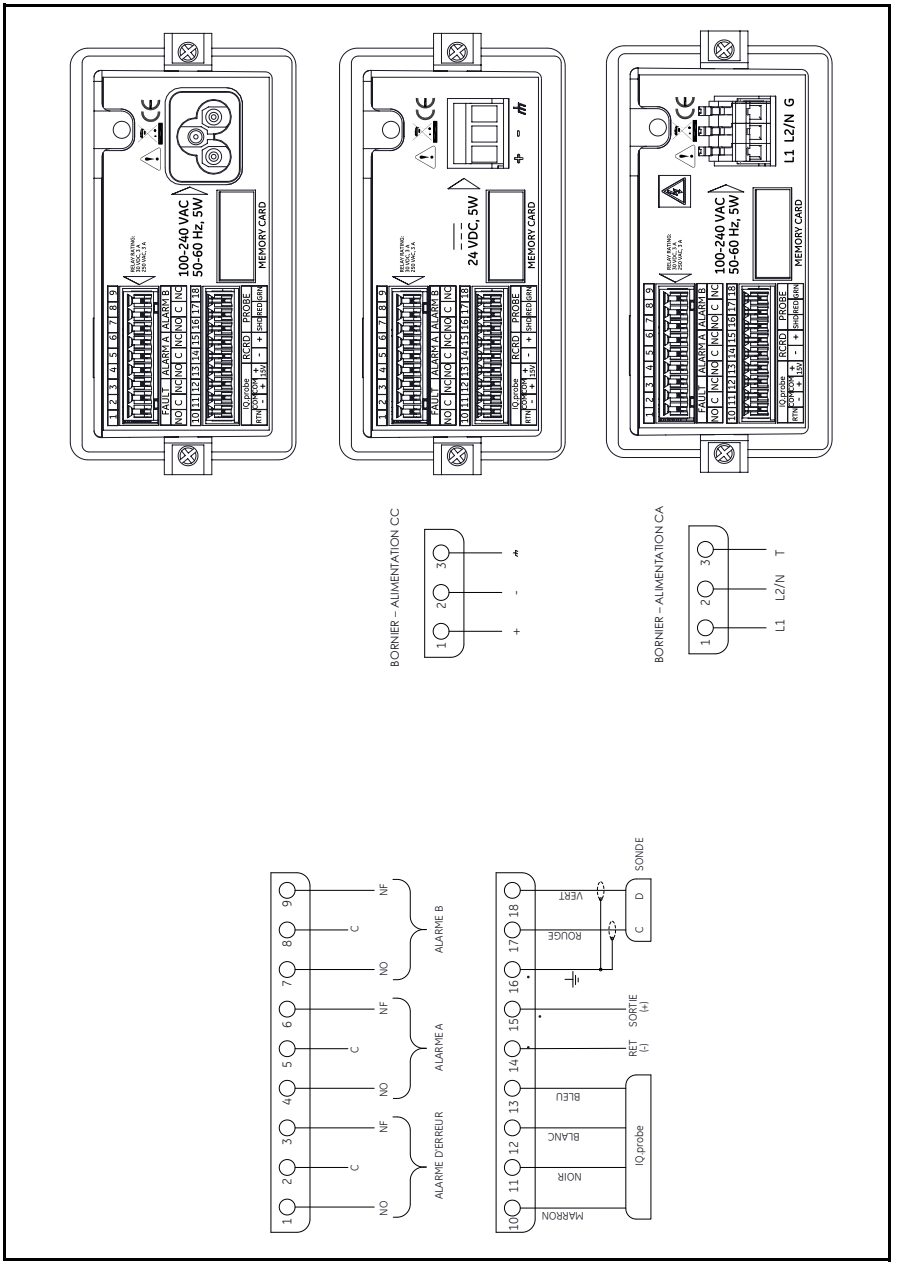


Figure 45 : Schéma des interconnexions (schéma réf. 702-1381)

Annexe B. Structures des menus

Cette annexe présente les structures des menus suivants du **dew.IQ** :

- Structure du menu principal avec sonde **M Series**
- Structure du menu principal avec sonde **IQ.probe**

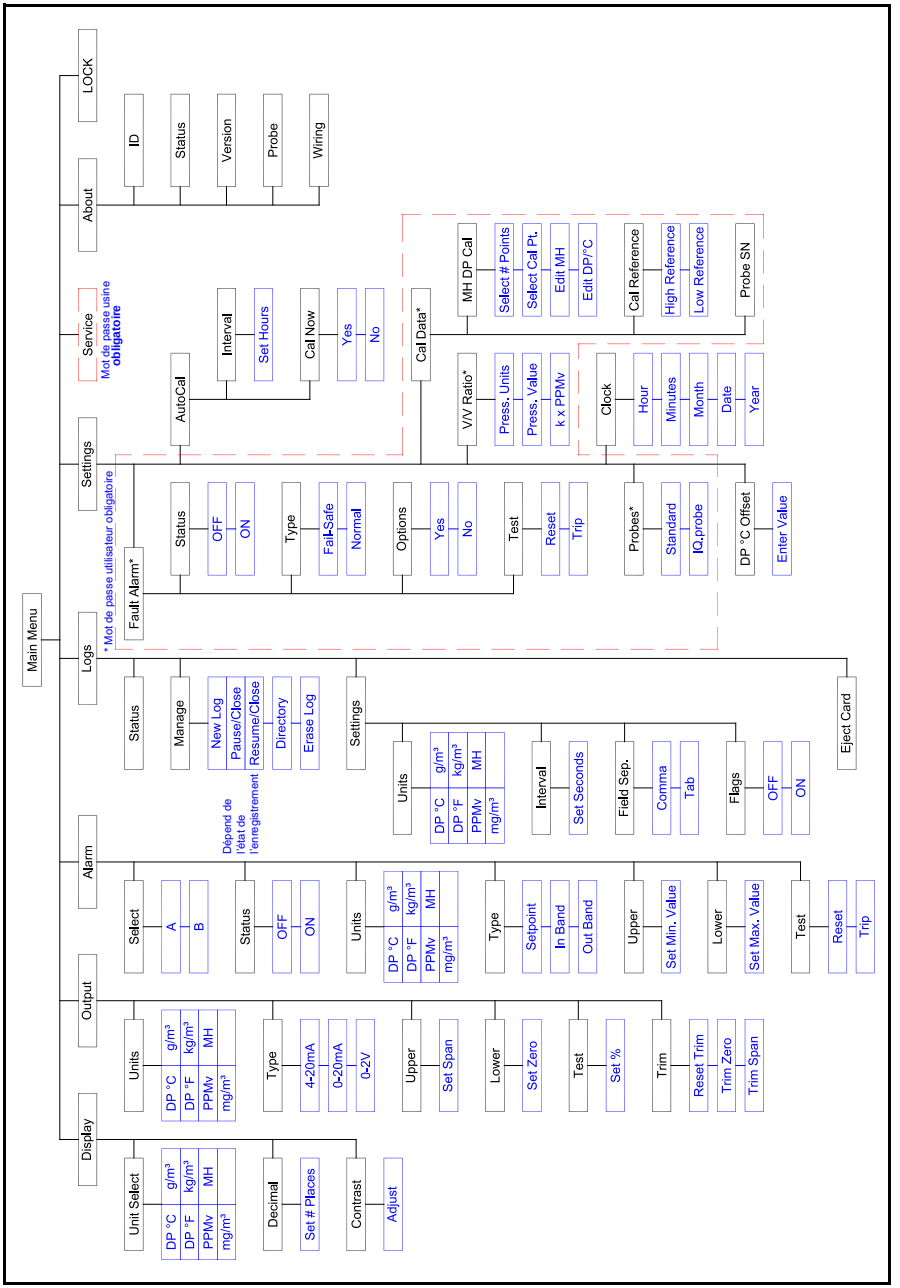


Figure 46 : Structure du menu principal avec sonde M Series

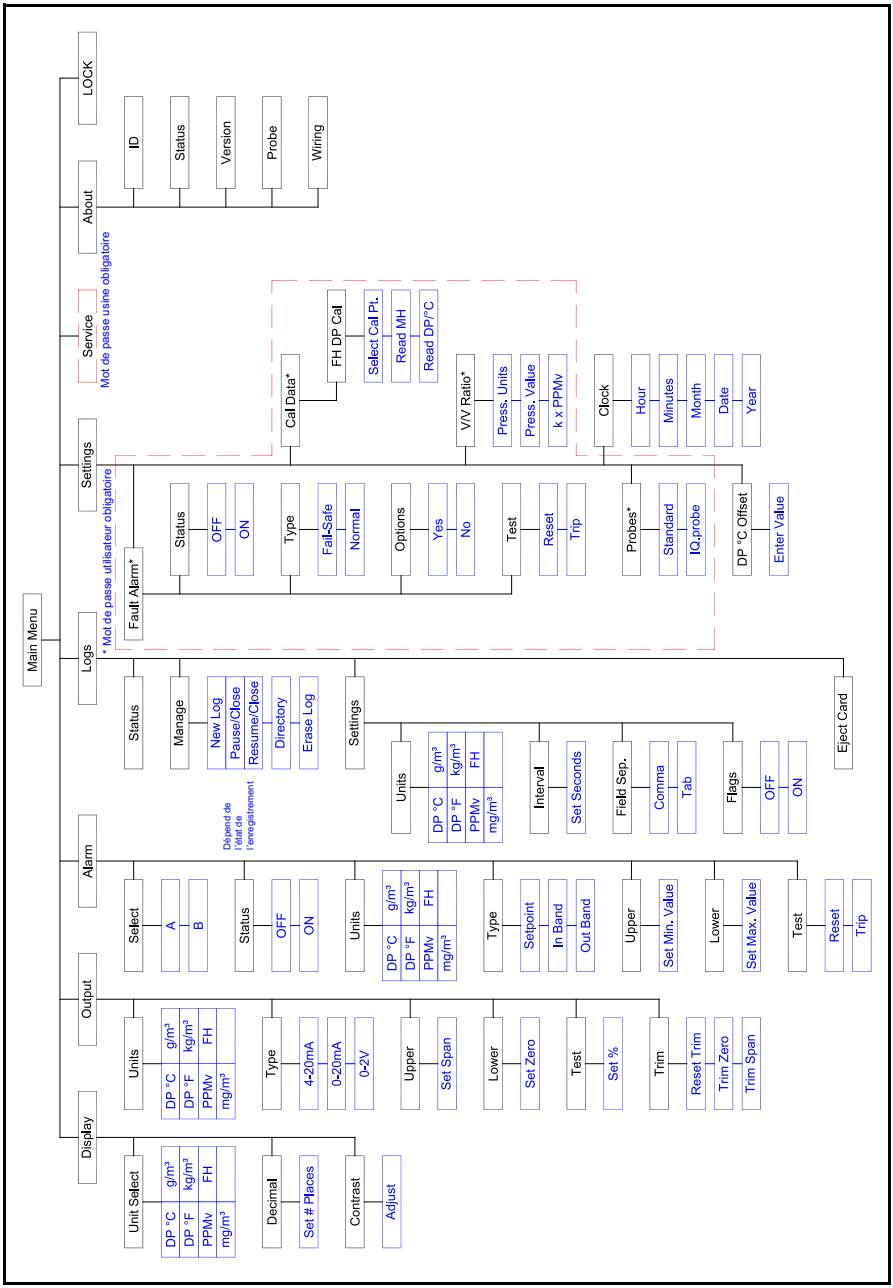


Figure 47 : Structure du menu principal avec sonde IQ.probe

[page vierge]

Appendix C. Lecture de la carte MicroSD

C.1 Retrait de la carte MicroSD

IMPORTANT : *Pour physiquement retirer la carte MicroSD, reportez-vous à la section* “Éjection de la carte MicroSD” page 68.

1. Localisez la carte mémoire située en bas au centre du panneau arrière du **dew.IQ**, puis tirez le côté gauche du cache souple. Le cache est articulé sur le côté droit (voir *Figure 48* et *Figure 49* ci-dessous).

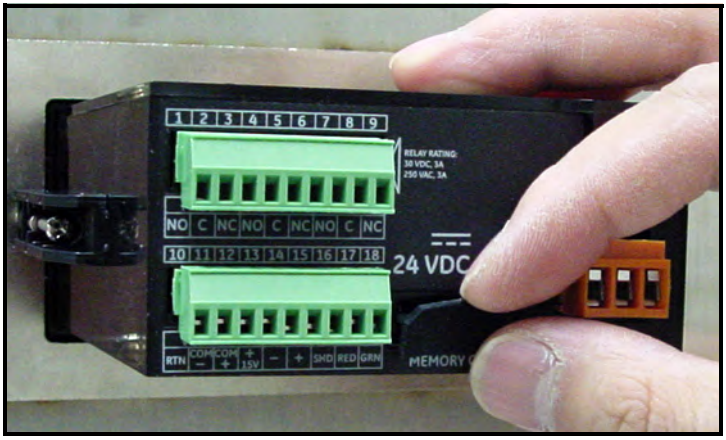

1 2 3 4 5 6 7 8 9
RELAY RATING:
30 VDC, 3A
250 VAC, 3A
NO C NC NO C NC NO C NC
10 11 12 13 14 15 16 17 18
24 VDC
RTN COM COM + 15V – + SHD RED GRN
MEMORY

Figure 48 : Retrait du cache souple

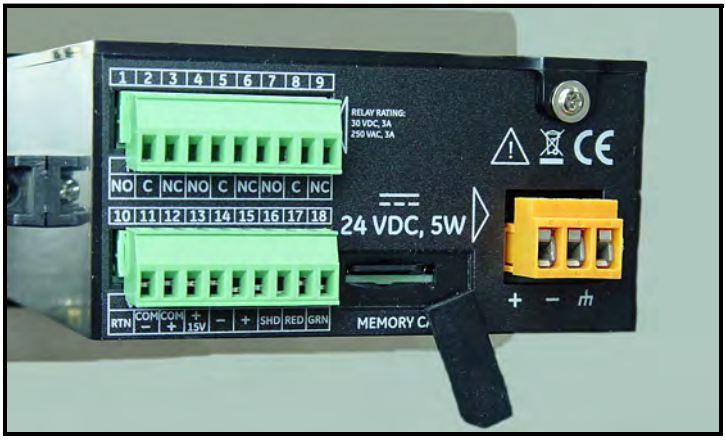

1 2 3 4 5 6 7 8 9
RELAY RATING:
30 VDC, 3A
250 VAC, 3A
NO C NC NO C NC NO C NC
10 11 12 13 14 15 16 17 18
24 VDC, 5W
RTN COM COM + 15V – + SHD RED GRN
MEMORY
CE

Figure 49 : Support exposé de la carte mémoire

C.1 Retrait de la carte MicroSD (suite)

2. Enfoncez la carte mémoire jusqu'à ce qu'elle s'enclenche puis retirez-la (voir *Figure 50* ci-dessous).

Figure 50 : Enfoncement de la carte MicroSD

3. Une fois la carte MicroSD partiellement éjectée, retirez-la du châssis **dew.IQ** (voir *Figure 51* ci-dessous).

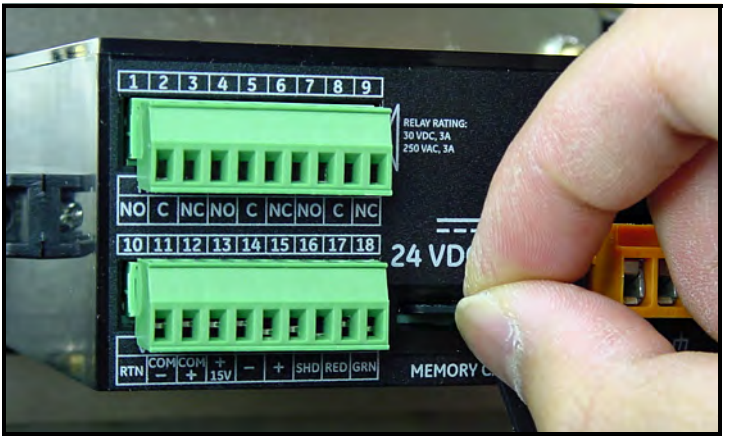


Figure 51 : Retrait de la carte MicroSD

C.2 Raccordement de la carte MicroSD Card à un PC

1. Branchez la carte MicroSD à un lecteur de carte (voir *Figure 52* ci-dessous)

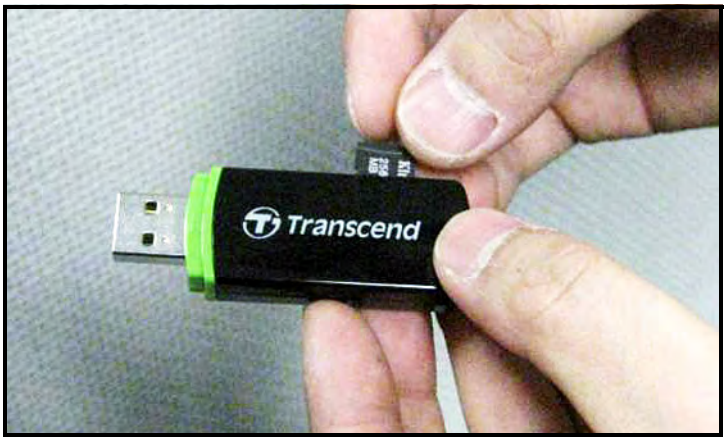


Figure 52 : Branchement de la carte MicroSD à un lecteur de carte

2. Raccordement du lecteur de carte un PC (voir *Figure 53* ci-dessous).

Figure 53 : Branchement du lecteur de carte à un PC

C.3 Accès aux enregistrements

1. À partir du PC, ouvrez **Poste de travail** et localisez le lecteur de carte dans la section *"Périphériques utilisant des supports amovibles"*. (voir *Figure 54* ci-dessous).

Figure 54 : Localisation du lecteur de carte

C.3 Accès aux enregistrements (suite)

2. Cliquez sur l'icône Disque amovible ; un écran semblable à celui de la *Figure 55* ci-dessous s'affiche. Les enregistrements disponibles sont répertoriés dans la fenêtre.

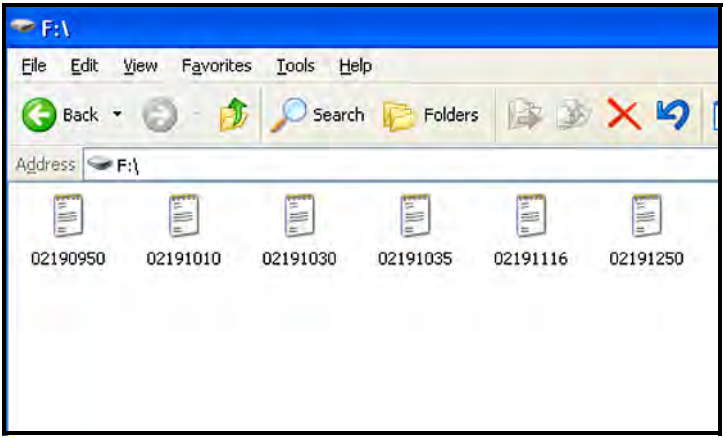
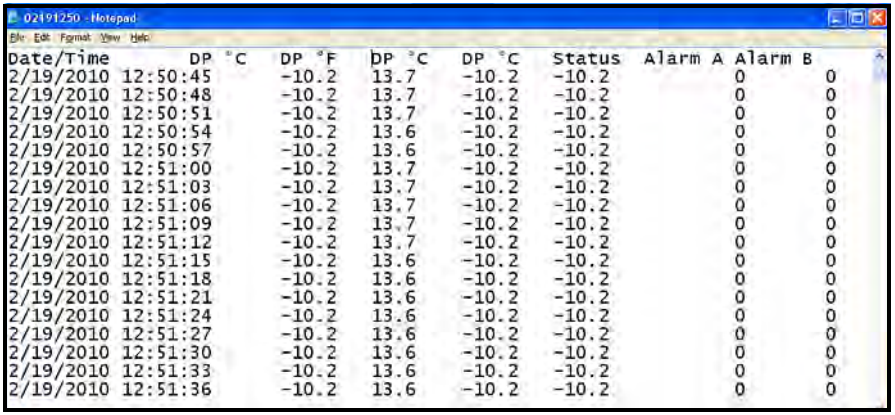


Figure 55 : Liste des enregistrements

3. Cliquez sur l'enregistrement souhaité ; un écran semblable à celui de *Figure 56* ci-dessous s'affiche. Les données de l'enregistrement sont indiquées sur la fenêtre.



02191250 - Notepad

File Edit Format View Help

Date/Time	DP °C	DP °F	DP °C	DP °C	Status	Alarm A	Alarm B	
2/19/2010 12:50:45		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:50:48		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:50:51		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:50:54		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:50:57		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:00		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:03		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:06		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:09		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:12		-10.2	13.7	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:15		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:18		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:21		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:24		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:27		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:30		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:33		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0
2/19/2010 12:51:36		-10.2	13.6	-10.2	-10.2	0		0

Figure 56 : Données d'enregistrement

C.3 Accès aux enregistrements (suite)

4. Les enregistrements du **dew.IQ** peuvent être ouverts à l'aide d'un tableur, tel que Microsoft Excel. Lancez le tableur et sélectionnez **Ouvrir** (voir *Figure 57* ci-dessous).

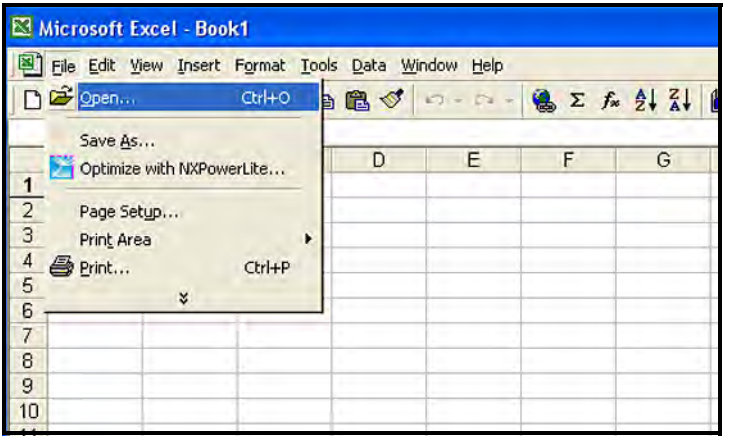

Microsoft Excel - Book1
File Edit View Insert Format Tools Data Window Help
Open... Ctrl+O
Save As...
Optimize with NXPowerLite...
Page Setup...
Print Area
Print... Ctrl+P
D E F G
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Figure 57 : Ouverture d'un enregistrement dans Microsoft Excel

5. Cliquez sur le nom de l'enregistrement souhaité (voir *Figure 58* ci-dessous).

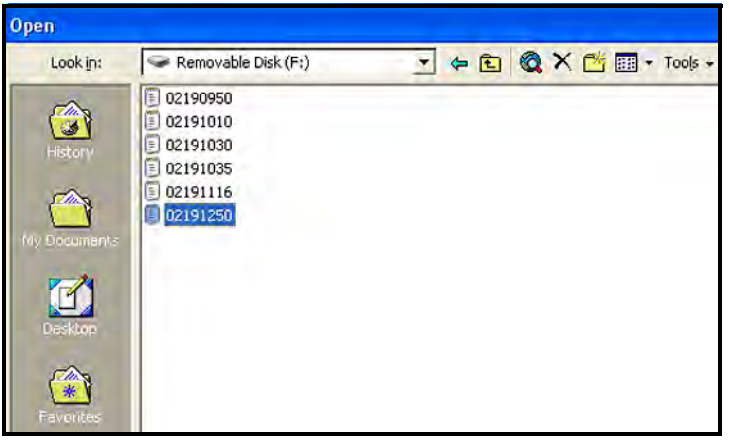


Figure 58 : Sélection de l'enregistrement à ouvrir

C.4 Configuration d'un enregistrement

1. Vérifiez que le type de fichier est *"Tous les fichiers"* puis ouvrez l'enregistrement sélectionné en double-cliquant sur le nom de fichier. Un écran semblable à celui de la *Figure 59* ci-dessous s'affiche.

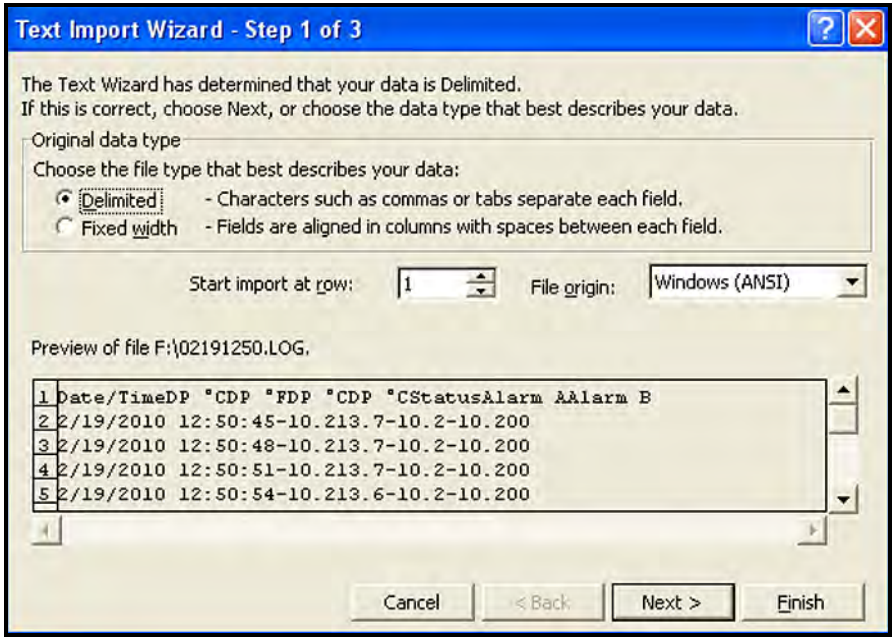

Text Import Wizard - Step 1 of 3
The Text Wizard has determined that your data is Delimited.
If this is correct, choose Next, or choose the data type that best describes your data.
Original data type
Choose the file type that best describes your data:
Delimited - Characters such as commas or tabs separate each field.
Fixed width - Fields are aligned in columns with spaces between each field.
Start import at row: 1
File origin: Windows (ANSI)
Preview of file F:\02191250.LOG.
1 Date/TimeDP °CDP °FDP °CDP °CStatusAlarm AAlarm B
2 2/19/2010 12:50:45-10.213.7-10.2-10.200
3 2/19/2010 12:50:48-10.213.7-10.2-10.200
4 2/19/2010 12:50:51-10.213.7-10.2-10.200
5 2/19/2010 12:50:54-10.213.6-10.2-10.200
Cancel
< Back
Next >
Finish

Figure 59 : Assistant d'importation Microsoft Excel - étape 1

C.4 Configuration d'un enregistrement (suite)

2. Suivez les instructions affichées à l'écran, apportez des modifications éventuelles puis cliquez sur **Suivant**. Un écran semblable à celui de la *Figure 60* ci-dessous s'affiche.

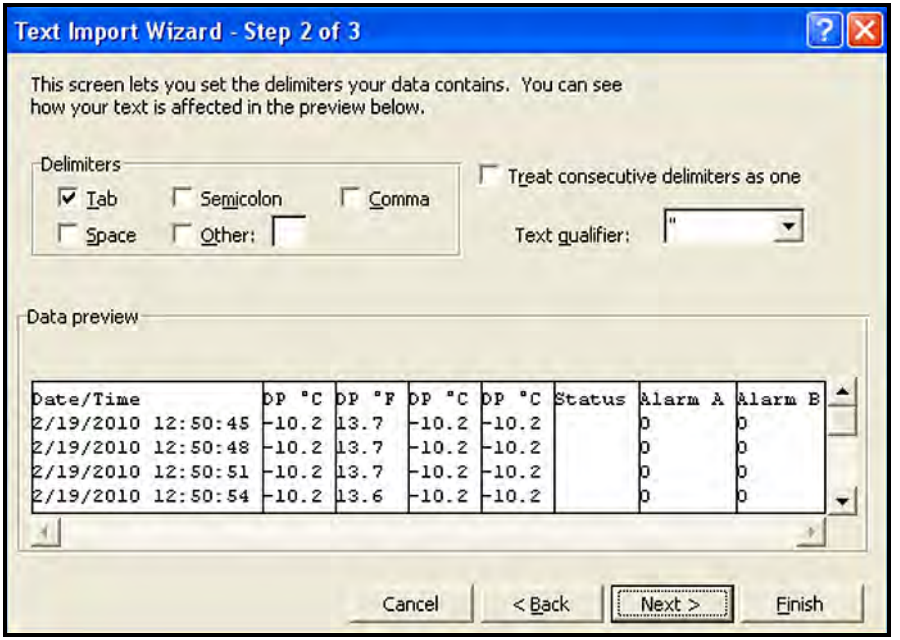

Text Import Wizard - Step 2 of 3
This screen lets you set the delimiters your data contains. You can see how your text is affected in the preview below.
Delimiters
Tab
Semicolon
Comma
Space
Other:
Treat consecutive delimiters as one
Text qualifier:
Data preview
Date/Time DP °C DP °F DP °C DP °C Status Alarm A Alarm B
2/19/2010 12:50:45 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:48 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:51 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:54 -10.2 13.6 -10.2 -10.2 0 0
Cancel
< Back
Next >
Finish

Figure 60 : Assistant d'importation Microsoft Excel - étape 2

C.4 Configuration d'un enregistrement (suite)

3. Sélectionnez les séparateurs de données souhaités, puis cliquez sur **Suivant>**. Un écran semblable à celui de la *Figure 61* ci-dessous s'affiche.

4. Sélectionnez chaque colonne et définissez-en le format des données (voir la *Figure 61* ci-dessous).

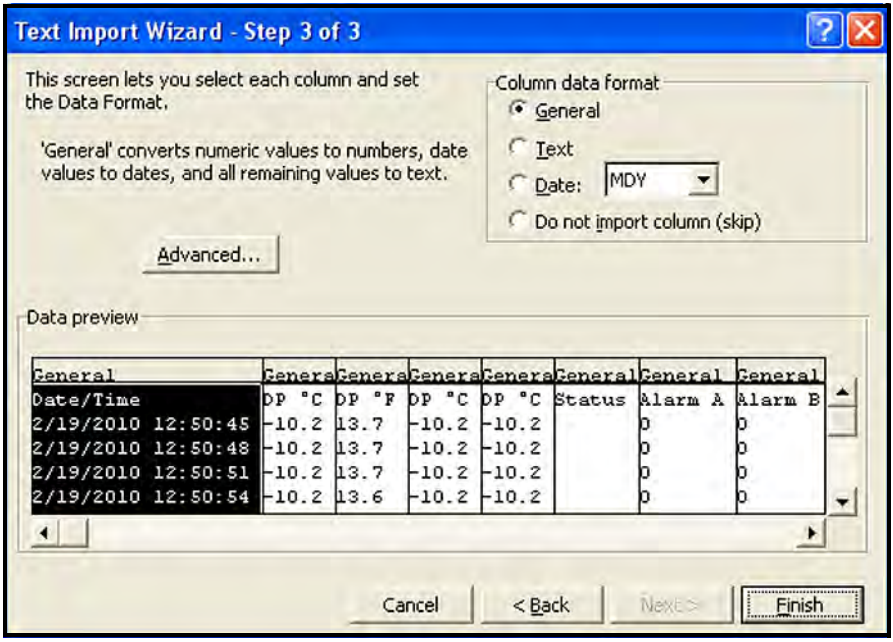
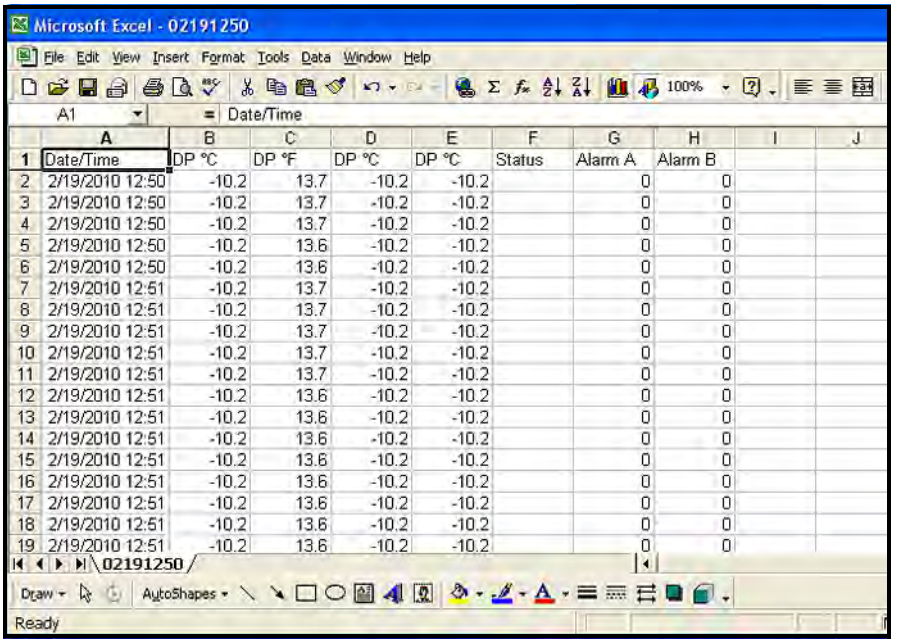

Text Import Wizard - Step 3 of 3
This screen lets you select each column and set the Data Format.
'General' converts numeric values to numbers, date values to dates, and all remaining values to text.
Advanced...
Column data format
General
Text
Date: MDY
Do not import column (skip)
Data preview
General Genera Genera Genera Genera General General General
Date/Time DP °C DP °F DP °C DP °C Status Alarm A Alarm B
2/19/2010 12:50:45 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:48 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:51 -10.2 13.7 -10.2 -10.2 0 0
2/19/2010 12:50:54 -10.2 13.6 -10.2 -10.2 0 0
Cancel
< Back
Next >
Finish

Figure 61 : Assistant d'importation Microsoft Excel - étape 3

C.4 Configuration d'un enregistrement (suite)

5. Une fois la configuration terminée, cliquez sur **Terminer** ; un écran semblable à celui de la *Figure 62* ci-dessous s'affiche. Le fichier d'enregistrement est à présent correctement formaté pour une représentation graphique ou une analyse, et les résultats peuvent être enregistrés dans une feuille de calcul pour une utilisation ultérieure.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Date/Time	DP °C	DP °F	DP °C	DP °C	Status	Alarm A	Alarm B		
2	2/19/2010 12:50	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
3	2/19/2010 12:50	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
4	2/19/2010 12:50	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
5	2/19/2010 12:50	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
6	2/19/2010 12:50	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
7	2/19/2010 12:51	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
8	2/19/2010 12:51	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
9	2/19/2010 12:51	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
10	2/19/2010 12:51	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
11	2/19/2010 12:51	-10.2	13.7	-10.2	-10.2		0	0		
12	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
13	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
14	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
15	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
16	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
17	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
18	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		
19	2/19/2010 12:51	-10.2	13.6	-10.2	-10.2		0	0		

Figure 62 : Importation de l'enregistrement réussie

A

Ajustement, sortie analogique 46
Alarm Menu 49
Alarme d'erreur
    Câblage 30
    Configuration 72
    Description 30
Alarmes
    voir Relais d'alarme
Alimentation électrique
    Raccordement des bornes CC 32
    Raccordement des bornes d'alimentation CA 34
    Raccordement du cordon d'alimentation CA 31
Alimentation électrique, caractéristiques 100

B

Boîtier électronique
    Fonctions 1
    Montage 8

C

Câblage
    Alimentation électrique, bornes CA 34
    Alimentation électrique, bornes CC 32
    Alimentation électrique, cordon CA 31
    dew.IQ 18
    IQ.probe 24
    Relais d'alarme 27
    Schéma des interconnexions 110
    Schéma, bornes CC 19
    Schéma, bornes d'alimentation CA 20
    Schéma, cordon d'alimentation CA 19
    Sonde M Series 20
    Vérification du schéma 57
Câble
    IQ.probe 24
    Sonde M Series 21

Caractéristiques 99
Alimentation électrique 100
Conformité européenne 99
Électronique 99
Enregistrement des données 100
Mesure d'humidité 101
Relais d'alarme 99
Sécurité intrinsèque 99
Signal d'humidité 99
Signal de sortie analogique 99
Température 100
Temps de préchauffage 100
Carte de circuits imprimés
Accès 5
Emplacement de S1 7
Carte MicroSD
Accès aux enregistrements 118
Configuration d'un enregistrement 121
Éjection 68
Lecture 115
Raccordement à un PC 117
Retrait 115
Vérification de l'état 55
Cellule d'échantillonnage
Description 16
Photographie 17
Commutateur S1 7
Configuration initiale 37
Conformité environnementale v
Conformité européenne 99
Contraste, réglage 41

D

Date de publication i
Décalage, saisie d'un DP °C constant 92
Description des types d'alarme 51

dew.IQ
Configurations 8, 100
Fonctions 1
Raccordements 18
Retrait du couvercle supérieur 5
Directive DEEE v

E

Éjection de la carte MicroSD 68
Électronique
Caractéristiques 99
Enregistrement des données
Caractéristiques 100
Programmation 59
Enregistrements
Affichage des enregistrements 66, 69
Création d'un enregistrement 64
Définition de l'intervalle 61
Définition des unités 59
Gestion des enregistrements 63
Menu 59
Menu Settings 59
Sélection d'un séparateur de champ 62
Sélection des indicateurs d'état 62
Suppression d'enregistrements 67
Vérification de l'état 59
Enregistreur
voir Sortie analogique
Étalonnage
Consultation des données, IQ.probe 80
Lecture et configuration des références 83
Saisie des données, sonde M Series 76
Sonde, usine 96
Étalonnage automatique
Configuration 74
Déclencher maintenant 75

F

Fonctionnalités et capacités 1

G

Garantie 133
Guide de dépannage 94

H

Horloge, réglage 88

I

Identifiant, vérification 54
Informations système 54
    Vérification de l'identifiant 54
    Vérification de l'état de la carte MicroSD 55
    Vérification de la sonde 56
    Vérification de la version du logiciel 55
    Vérification du schéma de câblage 57
Installation
    Montage en rack 12
    Montage mural 14
    Montage sur panneau 8
    Montage sur table 13
    Schémas 103
    Sonde 16
IQ.probe
    Consultation des données d'étalonnage 80
    Photographie 2

J

Joint, montage sur panneau 9

M

Menu About 54
Menu d'affichage
    Définition du nombre de décimales 41
    Programmation 40
    Réglage du contraste 41
    Sélection des unités primaires 40
Menu Lock 57
Menu Output 42

Menu principal
Accès 38
Alarm Menu 49
Menu About 54
Menu d'affichage 40
Menu Lock 57
Menu Logs 59
Menu Output 42
Menu Service 93
Menu Settings 71
Structure des menus, sonde IQ.probe 113
Structure des menus, sonde M Series 112
Menu Service 93
Menu Settings 71
Mesure d'humidité, caractéristiques 101
Mise en marche 38
Montage
Boîtier électronique 8
Système d'échantillonnage 15
Montage en rack, installation 12
Montage mural, installation 14
Montage sur panneau
Installation 8
Joint 9
Montage sur table, installation 13
Mot de passe
Défini en usine 93
Utilisateur, par défaut 135
Utilisateur, saisie 71
Multiplicateur k x PPMv, définition 87
Multiplicateur, définition de k x PPMv 87

N

Numéro de document i
Numéro de série
Consultation pour IQ.probe 56
Saisie pour sonde M Series 85

P

Paragraphes d'information iii

Plages, sortie analogique 99
Politique de retour 134
Problèmes, dépannage 94

R

Rapport de mélange volumique, définition 86
Réétalonnage de la sonde 96
Références, étalonnage 83
Relais d'alarme
- Alarme d'erreur 30
- Alarme d'erreur, configuration 72
- Alarme d'erreur, configuration des options 73
- Alarme d'erreur, définition du type 73
- Alarme d'erreur, test 74
- Alarme d'erreur, vérification de l'état 72
- Câblage 27
- Caractéristiques 99
- Mesure, configuration 49
- Mesure, configuration de la limite supérieure 52
- Mesure, configuration du zéro 52
- Mesure, sélection d'un état 49
- Mesure, sélection d'un type 50
- mesure, sélection d'une sortie 49
- Mesure, sélection des unités 50
- Test 53
- Types d'alarme 51

Remplacement de la sonde 96

S

Schéma des interconnexions 110
Schémas d'encombrement et d'installation 103
Schémas, encombrement et installation 103
Sécurité
- Consignes générales iii
- Équipement individuel iv
- Matériel auxiliaire iv

Sécurité intrinsèque 99
Signal d'humidité, caractéristiques 99

Sonde
Câblage d'une IQ.probe 24
Câblage de la sonde M Series 20
Câble de IQ.probe 24
Câble de la sonde M Series 21
Installation 16
Installée dans la cellule d'échantillonnage 17
Remplacement/Réétalonnnage 96
Saisie des données d'étalonnage, M Series 76
Saisie du numéro de série, M Series 85
Vérification des informations 56
Sonde M Series
Photographie 2
Saisie des données d'étalonnage 76
Sortie analogique
Ajustement 46
Caractéristiques du signal 99
configuration 42
Modification de la limite supérieure 43
Modification du zéro de sortie 44
Plages 99
Sélection d'unités 42
Sélection de I ou V 4
Sélection du type 43
Test 45
Structure des menus
Menu principal, sonde IQ.probe 113
Menu principal, sonde M Series 112
Système d'échantillonnage, montage 15

T

Température, caractéristiques 100
Temps de préchauffage 100
Test
Alarme d'erreur 74
Alarmes de mesure 53
Sortie analogique 45

Types de sonde
IQ.probe 2
M Series 2
Sélection 91

V

Valeurs numériques, saisie 39
Version du logiciel, vérification 55

Garantie

Chaque instrument fabriqué par GE Sensing est garanti contre tout défaut de fabrication et vice de matériau. La fiabilité dans le cadre de cette garantie est limitée au rétablissement du fonctionnement correct de l'instrument ou à son remplacement, à la seule discrétion de GE Sensing. Les fusibles et les batteries sont spécialement exclus de toute responsabilité. Cette garantie prend effet à partir de la date de livraison à l'acheteur initial. Si GE Sensing détermine que le matériel est défectueux, la période de garantie sera de :

- un an à partir de la date de livraison, pour les pannes électroniques ou mécaniques ;
- un an à partir de la date de livraison, pour la durée utile du capteur.

Si GE Sensing détermine que le matériel a été endommagé suite à une utilisation ou une installation inappropriée, l'utilisation de pièces de rechange non autorisées ou de conditions d'exploitation non conformes aux consignes fournies par GE Sensing, les réparations ne seront pas couvertes par cette garantie.

Les garanties énoncées ici sont exclusives et remplacent toutes les autres garanties qu'elles soient prévues par la loi, expresses ou tacites (y compris les garanties de qualité commerciale et d'adaptation à une utilisation particulière, et les garanties découlant de négociations commerciales).

Politique de retour

Si un instrument GE Sensing présente un dysfonctionnement durant la période de garantie, procédez comme suit :

1. Prévenez GE Sensing en fournissant une description complète du problème, le numéro de modèle et le numéro de série de l'instrument. Si la nature du problème indique la nécessité d'une réparation en usine, GE Sensing émettra un NUMÉRO D'AUTORISATION DE RETOUR (RAN) et vous fournira des instructions d'expédition pour le retour de l'instrument à un centre de SAV.
2. Si GE Sensing vous demande d'envoyer votre instrument à un centre de SAV, il devra être expédié prépayé au centre de réparation agréé indiqué dans les instructions d'expédition.
3. Dès réception, GE Sensing évaluera l'instrument pour déterminer la cause de la panne.

Ensuite, l'une des mesures suivantes sera prise :

- Si les dommages sont couverts par la garantie, l'instrument sera gratuitement réparé et retourné à son propriétaire.
- Si GE Sensing détermine que les dommages ne sont pas couverts par la garantie ou si la garantie a expiré, une estimation du coût des réparations aux tarifs standard sera fournie. Dès réception de l'autorisation à poursuivre émanant du propriétaire, l'instrument sera réparé et retourné.

Mot de passe usine par défaut

Votre mot de passe est 2719.

Veuillez ôter cette page du présent manuel et la conserver en un lieu sûr pour la consulter ultérieurement.

[page vierge]

GE
Sensing

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

DOC-0045, Rév. B

Nous,

GE Sensing
1100 Technology Park Drive
Billerica, MA 01821
États-Unis.

déclarons comme étant de notre seule responsabilité que le produit suivant :

Hygromètre dew.IQ

sur lequel porte ce document, est conforme aux normes suivantes :

- EN 61326-1: 2006, Classe A, Tableau 2, emplacements industriels
- EN 61326-2-3: 2006
- EN 61010-1: 2012, Catégorie surtension II

conformément aux dispositions des directives 2004/108/CE (compatibilité électromagnétique) et 2006/95/CE (basse tension).

L'appareil indiqué ci-dessus et tous les accessoires accompagnant sa livraison ne portent pas la mention CE associée à la directive sur les équipements sous pression, dans la mesure où ils sont fournis conformément à l'article 3, section 3 (pratiques d'ingénierie sûres et codes de bonne exécution) de la directive sur les équipements sous pression 97/23/CE pour DN<25.

Billerica - octobre 2013
Publication

Gary Kozinski

M. Gary Kozinski
Ingénieur en chef, certification et normes

[page vierge]

Centres d'assistance clientèle

États-Unis

The Boston Center
1100 Technology Park Drive
Billerica, MA 01821
États-Unis
Tél. : 800 833 9438 (numéro gratuit)
978 437 1000
Courriel : sensing@ge.com

Irlande

Sensing House
Shannon Free Zone East
Shannon, County Clare
Irlande
Tél. : +35 361 470200
Courriel : gesensingsnnservices@ge.com

Une société certifiée ISO 9001:2008

www.ge-mcs.com/en/about-us/quality.html

www.ge-mcs.com

©2014 General Electric Company. Tous droits réservés.
Caractéristiques techniques sous réserve de modifications sans préavis.

910-295-FR Rév. B